MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY

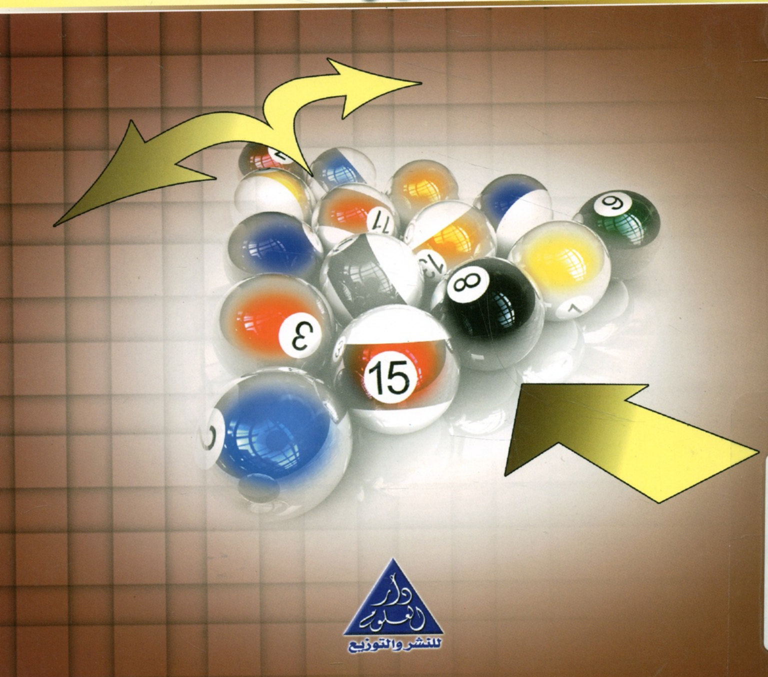
مكتبة الذكاءات المتعددة

د. محمد عبد الهادي حسين

مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة في مصر والوطن العربي

دليلك العملي إلى

قوة سيناريوهات دروس الذكاءات المتعددة



دار العلوم للنشر والتوزيع

ذليلك العملي إلى
قوة سيناريوهات
دروس الذكاءات المتعددة

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

﴿وَلَا تَحۡسَبَنَّ ٱلَّذِينَ قُتِلُواْ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ أَمۡوَٰتَۢاۚ بَلۡ أَحۡيَآءٌ عِندَ رَبِّهِمۡ يُرۡزَقُونَ ١٦٩﴾

صدق الله العظيم

دكتور/ محمد عبدالهادي حسين

مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة
في مصر والوطن العربي

دليلك العملي إلى:

قوة سيناريوهات دروس الذكاءات المتعددة

دار العلوم للنشر والتوزيع



إحدى فروع مجموعة العلوم الثقافية

2008

حسين، محمد عبد الهادي
دليلك العملي إلي قوة سيناريوهات دروس الذكاءات المتعددة/
تأليف محمد عبد الهادي حسين
ط1 - القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع، 2008
100 ص، 24 سم، سلسلة الذكاءات المتعددة
تدمك 977-380-165-9
1- ذكاءات متعددة
أ- العنوان
رقم الإيداع: 2007/20775
153.83

الطبعة الأولى

1429هـ - 2008م

الناشر

دار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة

دار العلوم للنشر والتوزيع
إحدى فروع مجموعة العلوم الثقافية

هاتف: 25761400 (00202) فاكس: (00202)25799907
الموقع الإلكتروني Website: www.dareloloom.com
البريد الإلكتروني e-mail
daralaloom@hotmail.com
daralaloom2002@yahoo.com

تنفيذ وطباعة وإخراج: كمبيورايتر Compu_Writer للطباعة والإخراج الفني "عادل محمود ندا" - القاهرة
☎ 0100390516 (0020)

إهداء عام

إلى شهداء الأمة العربية والإسلامية وأنتم عند الله أحياءً ترزقون

وتراقبون ماذا أفعل مع رسول الله صلى الله عليه وسلم

أهدي إليه وإليكم هذا العمل . . .

د . محمد عبدالهادي

إهداء خاص

إلى روح والدي الطاهرة في عُلاها

وإلى أمي التي حملت الأمانة من بعد والدي . .

فكانت خير من حمل الأمانة وأدى الرسالة على أكمل وجه

اعترافاً بالجميل ما حييت ووفاءً وعرفاناً لكما . . .

من ابنكم

د . محمد عبدالهادي حسين

مقدمة

لماذا نقدم هذا الدليل التعليمي؟

إنني أسعد بتقديم هذا الدليل التعليمي إلى زملائي المعلمين المصريين أولاً وزملائي المعلمين العرب ثانياً .. وذلك من أجل الإسهام في مشروع نهضة الأمة العربية والإسلامية ومن أجل أن تتقدم بلدي وأمتي إلى الأمام دائماً.

وإذ كنت أرجو أن يكون في هذا الكتاب بإذن الله تعالى علماً ينتفع به، فإنني أرجو أيضاً أن يسعد زملائي بدراسة أهم الإضافات العلمية الجديدة التي نقدمها لأول مرة لتكون مرشداً للعمل الميداني داخل الجامعات والمعاهد والمدارس والمراكز التدريبية المتخصصة في كافة مجالات التنمية البشرية والإنسانية؛ وهي تتزايد الآن ويتعاظم دورها الحيوي الهام.

وتتمثل أهم الإضافات الجديدة داخل أوراق هذا الدليل التدريبي في الموضوعات التالية:

📖 الفصل الأول: سيناريوهات تصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة:

ويتضمن هذا الفصل الموضوعات الجديدة الآتية:

- طرق التعليم عبر نظرية الذكاءات المتعددة.
- ثلاث سيناريوهات لتصميم دروس الذكاءات المتعددة.

📖 الفصل الثاني: ما قبل تصميم السيناريوهات التعليمية:

- فكرة (1): نماذج العقول الخارقة.
- فكرة (2): الدروس المستفادة من دراسة العقول المتميزة.
- فكرة (3): التفريق الجيد بين مفهوم الذكاء، ومفهوم النطاق.
- فكرة (4): اهتمامات جديدة للذكاءات المتعددة.
- فكرة (5): الذكاءات المتعددة وقوة التعلم.
- فكرة (6): تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة والكمبيوتر التعليمي.

📖 الفصل الثالث: سيناريوهات الدروس التعليمية

م	المادة	الموضوع
-1	تربية مدنية	الحفاظ على البيئة السليمة
-2	لغة عربية	رحلة بذرة البندورة
-3	لغة عربية	التعرف على حواس الإنسان
-4	لغة إنجليزية	اللغة والفن
-5	علوم	تصنيف الحيوانات

م	المادة	الموضوع
6-	علوم	الذوبلة والخلائط
7-	لغة عربية	النواسخ الحرفية
8-	حاسب آلي	التعرف على مكونات الحاسب الآلي باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة
9-	لغة عربية	مهارة الأصوات

🕮 الفصل الرابع: ذكاء التدريس التأملي (وسائل وأدوات جديدة):

1- أوراق تستغرق خمس دقائق.
- ماذا تشرح عند عرض الفكرة لأول مرة على طلاب الفصل؟

2- مجموعات التركيز الخاصة بالتلاميذ.
- تدريب: كيف تستخدم أسلوب مجموعات التركيز مع طلابك وسجل النتائج مع التعليق وتدوين ملاحظاتك.

3- التأمل ما بعد الدرس.
- طرح الأسئلة ، ومناقشة الإجابات.

4- اليوميات.
- أسئلة عن: (التدريس، التلاميذ، لنفسك دائما)

5- البحث الإجرائي
- بعض الموضوعات التي يمكن أن يتخذها المعلمون مادة للبحث الإجرائي.
- سيناريو درس محيط المستطيل (الصف الرابع الابتدائي، قوة الرياضيات).

🕮 الفصل الخامس:

☐ تمارين تنمية الذكاء المكاني/ المرئي/ البصري:
- تمرين (1): إدراك مواطن القوة.
- تمرين (2): قدرة التخيل

☐ تمارين تنمية الذكاء الإبداعي
- تمرين (1): الأفكار البارعة والفعالة والمفاجئة.

☐ تمارين تنمية الذكاء الرياضي/ الحركي
- تمرين (1): عام
- تمرين (2): تعلم البدن بكامله
- تمرين (3): الارتباط المباشر

☐ تمارين تنمية الذكاء العاطفي
- تمرين (1): تحقيق النتائج الإيجابية
- تمرين (2): ترك مشاعر إيجابية لدى الآخرين

📖 **الفصل السادس: استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة:**

شرح 32 إستراتيجية أساسية لتنمية (7) أنواع أساسية للذكاءات المتعددة وفقاً لكتاب "أطر العقل" لـ (هوارد جاردنر) وكتاب "الذكاءات المتعددة داخل الفصل الدراسي" لـ (آرمسترونج).

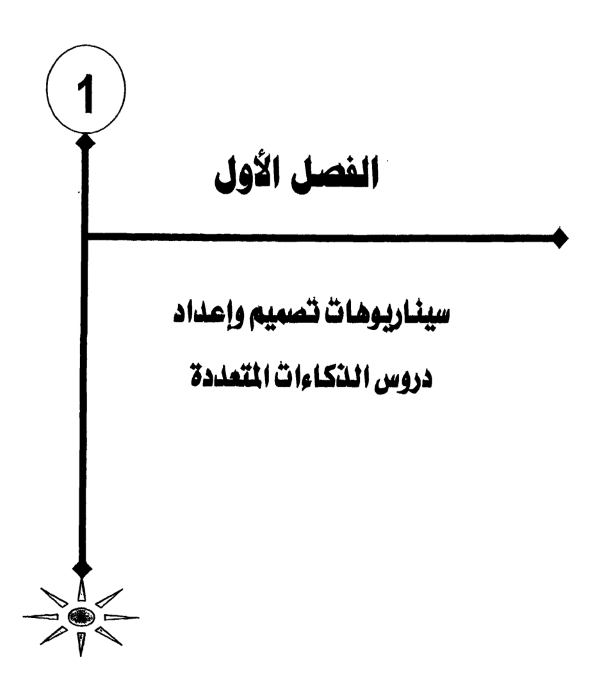
📖 **الفصل السابع:**

1- ذكاء التعبير المجازي (Meta phorical intelligence).
2- ذكاء التخطيط (Planning intelligence).
3- ذكاء مصفوفة المنطق (Matrix logic intelligence).
4- ذكاء القيم (values intelligence).
5- الذكاء الحسي (Sensory intelligence).
6- الذكاء التناظري (Analogies intelligence).
7- ذكاء مولدات الأسئلة (Questions intelligence).
8- ذكاء معالجة الأفكار (Plus minus interesting intelligence).
9- الذكاء التركيبي (Synthesis intelligence).
10- ذكاء القياس المنطقي (Syllogisms intelligence).

وفي النهاية يسعدني أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى كلاً من الأستاذ حسام عثمان صاحب ومدير دار العلوم للنشر والتدريب؛ على جهوده الدائمة من أجل تطوير التعليم وجودته في مصر والوطن العربي، وإلى الأستاذ/عادل محمود ندا؛ أخي وصديقي الحبيب؛ لتفضله بكتابة هذا الدليل وتحمله المشاق حتى يظهر هذا العمل إلى النور، وإلى زملائي وقرائي وطلابي الأعزاء في كل مكان على مستوى الأمة العربية .... أهدي لكم هذا الدليل العملي.

دكتور محمد عبدالهادي حسين

Mohamedabdelhadi6@yahoo.com



الفصل الأول

سيناريوهات تصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة

طرق التعليم عبر نظرية الذكاءات المتعددة:

سأطرح أكبر عدد ممكن من الأفكار عبر الذكاءات المتعددة وسأقدم الأنشطة والمواد التعليمية واستراتيجيات تدريسية. سوف ابدأ ب:

الذكاء اللغوي:

- الأنشطة: محاضرات، نقاشات، العاب، كلمات رواية، قصص، قراءة، كورالية، كتابة في مفكرة.
- المواد التعليمية: كتب، مسجلات، طابعات، مجموعات طوابع، كتب مسجلة على اشرطة.
- استراتيجيات تدريسية: أقرأ عنها، أكتب عنها، أصغ عنها.

الذكاء الرياضي المنطقي:

- الأنشطة: محفزات الدماغ، حل المسائل، تجارب في العلم، حسابات ذهنية، العاب الأعداد، تفكير نقدي.
- المواد التعليمية: آلات حاسبة، أدوات رياضية محسوسة، معدات علوم العاب رياضية
- استراتيجيات تدريسية: احسبها كميا، فكر فيها نقديا، ضعها في إطار منطقي، اجر تجارب عليها

الذكاء المكاني البصري:

- الأنشطة: عروض بصرية، أنشطة فنون، العاب خيالية، وضع خرائط عقلية، مجازات، إظهار للعيان.
- المواد التعليمية: رسوم بيانية خرائط فيديو، ليجو، مواد فن وخداع بصري، كاميرات مكتبة صور.
- استراتيجيات تدريسية: شاهدها، ارسمها، صورها، لونها، ارسم خريطة عقلية لها

الذكاء الحركي الجسماني:

- الأنشطة: تعلم عملي، دراما، رقص، أنشطة رياضية، تعلم، أنشطة لمسية، تمارين على الاسترخاء
- المواد التعليمية: أدوات بناء فخار، معدات رياضة، محسوسات، مواد تعلمية لمسية
- استراتيجيات تدريسية: ابنها مثلها، المسها، كون إحساسا بها، عبر عنها بالرقص.

الذكاء الموسيقي:

- الأنشطة: تعليمات إيقاعية، دقات، استخدام أغنيات، تعلم
- المواد التعليمية: مسجل، مجموعات أشرطة، أدوات موسيقية.
- استراتيجيات تدريسية: استراتيجيات تدريسية :غنها، لحنها، استمع إليها.

الذكاء الاجتماعي:

- الأنشطة: تعلم تعاوني، إشراف الإقران، انخراط بالمجتمع، مناسبات اجتماعية، محاكاة
- المواد التعليمية: العاب الألواح، تموينات الحفلات، ملابس وأدوات للعب الأدوار
- استراتيجيات تدريسية: علمها، تعاون في ادائها، تفاعل معها باحترام

الذكاء الذاتي:

- الأنشطة: تدريس مفرد، دراسة مستقلة، خيارات في مجالات الدراسة، بناء تقدير
- المواد التعليمية: مواد فحص ذاتي، مفكرات، مواد للمشروعات.
- استراتيجيات تدريسية: اربطها بحياتك الشخصية، اصنع اختيارات حولها، تأمل فيها.

الذكاء الطبيعي:

- الأنشطة: دراسة الطبيعة، إدراك بيئي العناية بالحيوانات
- المواد التعليمية: نباتات حيوانات، أدوات الطبيعيين مثال:نواظير، أدوات لرعاية الحدائق.
- استراتيجيات تدريسية: اربطها بكائنات حية وظواهر طبيعية .

والآن .... ما هي سيناريوهات تصميم الدروس التعليمية وفق نظرية الذكاءات المتعددة.

ثلاثة سيناريوهات لتصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة:

السيناريو الأول:

يتضمن السيناريو الأول عدة خطوات هي:

1- الأهداف.
2- الأدوات.
3- الإجراءات.
4- اسئلة للمناقشة.

السيناريو الثاني:

يتضمن السيناريو الثاني عدة خطوات هي:

1- الموضوع الرئيسي.
2- النقاط التي يعمل الدرس على تدعيمها:
   - المعايير
   - العلامات
3- التقييم وقواعده (Assessment).
4- نقل خبرات التعلم (ذكاء نقل الخبرة) (Transfer Intelligence)
5- المهارات (Skills).
6- أنماط التعلم (Learning styles).
7- أنواع الذكاءات المتعددة.
8- مفردات الدرس ومصطلحاته ومفاهيمه الأساسية.
9- الإجراءات.
10- التدريس الفارق (Differentiated Instruction).
11- التكنولوجيا والكمبيوتر والإنترنت:
   - Websites
   - Programs
12- إعادة التدريس من أجل تحقيق الكفاءة العليا (Proficiency).
13- الأنشطة المنزلية.
14- ردود أفعال الدرس: طرح التساؤلات بين المعلم والتلاميذ والتفاعلات.

السيناريو الثالث:

يتضمن السيناريو الثالث عدة خطوات هي:

1- توسيع نطاقات الذكاءات المتعددة.
2- تطوير أنواع الذكاءات المتعددة.
3- تحليل وتصميم بروفيلات الذكاءات المتعددة.
4- تحديد مناطق القوة ومناطق الضعف في الذكاءات.
5- تصميم المشروعات الخاصة بالدرس.
6- قوة تمارين تنمية أنواع الذكاءات المتعددة داخل الدرس الواحد.

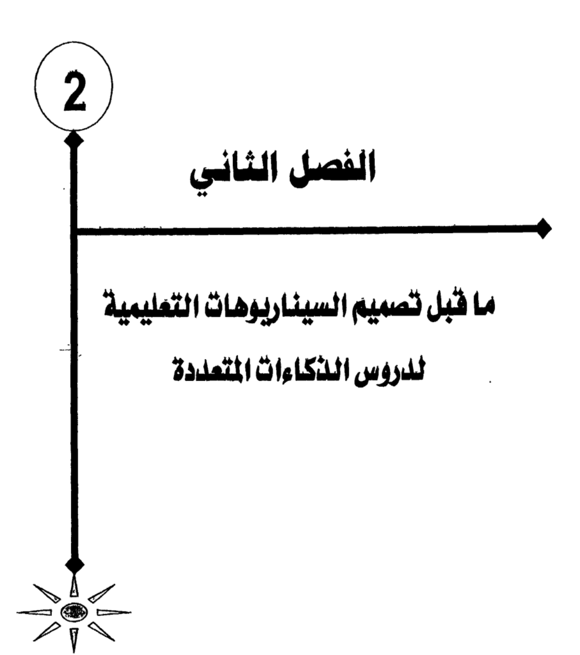
فلاش

- إذا أردت أن تكون محترف نظرية الذكاءات المتعددة وباحث ومتخصص قوي ومهني على درجة علمية رفيعة فإن البداية دائماً تكون بإجادتك لشبكة الإنترنت ومهارات التعامل مع الشبكة وأدوات البحث.
- لذا ننصحك عزيزي المتدرب أن تدخل على المواقع التالية وحاول أن تستفيد منها:

-1 www.davidlazear.com

-2 www.thomasarmstrpng.com

-3 www.multipleintelligences.com

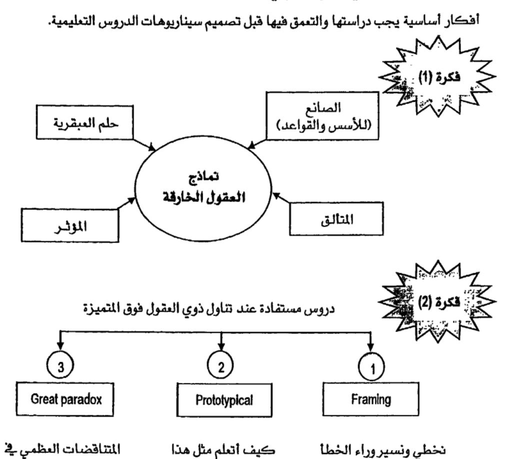


الفصل الثاني

ما قبل تصميم السيناريوهات التعليمية لدروس الذكاءات المتعددة

الذكاءات المتعددة ... أفكار أساسية وأطروحات جديدة:

أفكار أساسية يجب دراستها والتعمق فيها قبل تصميم سيناريوهات الدروس التعليمية.





الذكاء Intelligence	النطاق Domain
طريقة تشغيل او تجهيز المعلومات داخل المخ.	مادة أو موضوع يريد الإنسان أن يتميز فيه. وأي نطاق يمكن أن يحقق التميز خلال العديد من الذكاءات المتعددة

فكرة (4)

اهتمامات جديدة:

- التدريس من أجل الفهم — Teach for understanding
- حل المشكلات — Solving problem
- الاحترام الذاتي — Self-steem
- ..



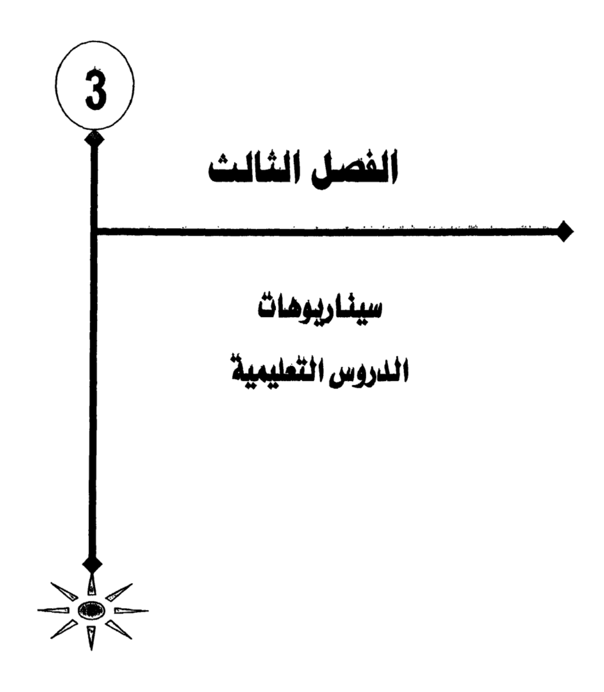
الذكاءات المتعددة وقوة التعلم النشط

1- الاستكشاف البصري (visual discovery).
2- المهارات الاجتماعية (Social skills).
3- التمارين (Exercises).
4- الفهم والاستيعاب (Understanding).
5- جماعات حل المشكلات (Problem solving Groups).
6- مفكرة التلميذ (Notebook).
7- المناقشات والعروض التقديمية (PowerPoint).
8- التقييم الأصيل (Authentic assessment).

فكرة (6)

تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة والكمبيوتر التعليمي

الحركي	استخدام لوحة المفاتيح وتحريك اليد عليها، لمس النوافذ أو الشاشة، استخدام العصا الخاصة بالألعاب باليد، لمس أو استخدام الفارة.
الخارجي (الاجتماعي)	العمل التعاوني من خلال حجرات الدردشة، وجماعات الأخبار والبريد الإلكتروني (E-mail) واستخدام الكمبيوتر بواسطة أكثر من شخص، الموضوعات التي تتاح لأكثر من شخص معاً.
الداخلي	التقييم الذاتي باستخدام الكمبيوتر، تصميم صفحات الوب، معالجة الكلمات.
المنطقي/ الرياضي	خرائط التدفق والتتابع للعمليات (البرمجة الهيكلية)، قواعد البيانات (أوراكل، أكسيس)، الجداول الإلكترونية، برامج الاستفادة من الوسائط المتعددة.
الموسيقى/ الإيقاعي	الاستماع إلى ملفات (Wav-Mpeg-Midi) لوحدها أو من خلال صفحات الويب، العروض التقدمية التي تعتمد على الموسيقى.
الطبيعي	استخدام كاميرات الديجيتال أو ملفات الصور الطبيعية والمناظر الخلابة في البيئة، البرامج التعليمية وبرامج المالتي ميديا وتأليف الدروس مثل برنامج الأوثرويز أو الوايركتور.
اللفظي/ اللغوي	المقالات المتواجدة بالمجلات العلمية والجرائد، العروض التقديمية التي تعتمد على الصوت.
البصري/ المرئي	التصميمات الجرافيكية، استخدام برامج الرسم والتلوين، خرائط البيانات في برامج الجداول الإلكترونية ... الفيديو، الإسكنر، صفحات الويب، الأبعاد الثلاثية باستخدام Java script



3

الفصل الثالث

سيناريوهات
الدروس التعليمية

الصف: السنة الرابعة ابتدائي
المادة: تربية مدنية
الموضوع: الحفاظ على البيئة السليمة

- الهدف: معرفة عناصر البيئة وأهمية المحيط الجميل في الحياة و ممارسة قواعد الحفاظ عليها.
- **الذكاء اللغوي:** تمهيدا للدرس يطرح المعلم أسئلة لتقريب مفهوم البيئة والمحيط: ما الفرق بين المدينة والريف؟، تخيل نفسك في غابة و عبر ...، كتابة حديث الرسول ﷺ "إن قامت الساعة وبيد أحدكم فسيلة فان استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليفعل"، تقديم معلومات عن غابة الأمزون، ماذا يمثل تاريخ الخامس من شهر يوليه؟
- **الذكاء المنطقي:** باستخدام الباوربوينت تعرض صور لمجموعتين متناقضتين: الأولى لبيئة نظيفة؛ والثانية لبيئة ملوثة ومعرضة لاعتداءات كثيرة قارن بين الصورتين؟ عدد عناصر البيئة السليمة؟ ما هو سبب إنشاء الحدائق العامة بالمدن؟ توضيح نسبة المساحات الخضراء في الجزائر.
- **الذكاء الاجتماعي:** إجراء حوار مع محافظ الغابات أو وزير (البيئة)، قدم نصائح إلى زملائك إذا ترددوا على الشواطئ والحدائق العامة والغابات بين فوائد حماية الغابات زيارة النادي الأخضر بالمدرسة والقيام ببعض النشاطات.
- **الذكاء الشخصي** عن طريق عصف ذهني؛ يطرح المعلم أسئلة أين نفضل العيش ولماذا؟ كيف تشارك في تجميل المحيط و نظافته؟ كيف تساهم في حماية البيئة؟ يحكي واقعة شاهدها لتخريب البيئة.
- **الذكاء البصري** اعتمادا على صور مجلات وجرائد لحوادث تعرضت لها البيئة أذكر طرق اعتداء الإنسان على البيئة والمحيط بين خطر هده الاعتداءات؟ جمع معلومات وصور حول البيئة ووضعها في مجلة حائطية.
- **الذكاء الطبيعي** من خلال عرض صور وأفلام وثائقية بين فوائد التشجير؟ لمادا يتردد الناس على المساحات الخضراء كيف يتم المحافظة على هده الأماكن بعد كل زيارة؟ بين شروط الراحة والمتعة في الحدائق العامة والشواطئ؟
- **الذكاء الحركي:** غرس شجيرات بحديقة المدرسة، القيام بحملة تنظيفية لحديقة المدرسة، جمع الأوراق المتساقطة .. تقليم الأغصان، رسم حر لمنظر طبيعي.

تقييم الدرس:

بالنسبة لأهدافك بحاجة لفصل:

- التعرف على عناصر البيئة.
- تجميل البيئة.
- ممارسة قواعد للحفاظ على البيئة.
- التمهيد لطيف ! و لكني أعتقد أن لديك في جعبتك ما هو أكثر إبداعا و تشويقا .. أليس كذلك؟
- تخيل الغابة لطيف جدا و يجمع بين اللغوي والبصري.
- التنقل بين الأنشطة بحاجة لمزيد من الرشاقة .. فأرجو تصور سيناريو مفصل لحصتك "صوت و صورة" وللعلم هذا ييسر لك وضع خطة الدرس بطريقة أكثر سلاسة .

- ابق على الأنشطة التي وضعتها و أضف إليها مع وضعها في صورة خطة درس (سيناريو).
- إضافة صغيرة: التمثيلية تأليفها يقع ضمن أنشطة الذكاء اللغوي ؛ تصورها حيا في خيال الفرد: بصري ؛ تمثيلها مستخدما تعبيرات الوجه و حركات الجسم: حركي.

إعادة تصميم الدرس في ظل التقييمات السابقة:

خطوات الدرس:

الهدف الأول التعرف على عناصر البيئة:

يعرض المعلم عن طريق الفيديو صورا لغابة كثيفة الأشجار .

تخيل نفسك داخل هذه الغابة ... صفها؟ هذه الغابة مملوءة بالأشجار الخضراء الكثيرة المتنوعة ما لون تربتها؟ تربتها حمراء وهل كل تربة تنمو فيها الأشجار؟ لا... تنمو الأشجار في التربة الخصبة فقط إذن التربة الخصبة عنصر من عناصر البيئة السليمة.

هل تكفي التربة وحدها لنمو الأشجار أم أن هناك شيء أخر؟ نعم الماء .

تعرض صور مختلفة للمياه ... تساقط أمطار... انهار... شلالات.. ما هذا الصوت ؟ هذا الخرير صوت الماء ... . وهل كل ماء يصلح لنمو الأشجار... ؟ الماء النافع للأشجار هو الماء الصافي غير الملوث. ومن أين نحصل على هذا الماء؟ نحصل عليه من الأمطار. إذن من يذكر لنا العنصر الثاني للبيئة؟ العنصر الثاني هو الماء الصافي غير الملوث.

وفرنا للشجرة التربة الخصبة والماء ماذا تعطينا؟ تعطينا .. الثمار.. الحطب.. الأكسجين ... ما هو الأكسجين؟ هو عبارة عن هواء نقي... إذن كيف يكون هواء الغابة؟ هواء الغابة نقي صاف منعش من يضيف لنا العنصر الثالث للبيئة السليمة؟ العنصر الثالث هو الهواء النقي.

الهدف الثاني تجميل البيئة:

عرض صورتين لبيئتين مختلفتين الأولى جرداء ملوثة والثانية نظيفة جميلة. هل تفضلون العيش في هذه البيئة؟ ولماذا؟ لا ... لأنها مكان الحيوانات والحشرات الضارة ومبعث الروائح الكريهة. والآن لنلاحظ جيدا الصورة الثانية كيف تبدو؟ تبدو جميلة رائعة خلابة هل تحبون العيش فيها؟ بكل تأكيد نعم .. نعم ماذا تفعل حتى يصير محيطك جميلا؟ غرس الأشجار والنباتات والإزهار الاعتناء بالحدائق زيادة عدد المساحات الخضراء.

والآن أغمض عينيك وتخيل مدينتك وقد اكتست حلة جديدة .. أشجار التوت والزيتون على حواف الطرق ... والحدائق تملا الشوارع والأزقة... ومن على شرفات المنازل تدلت عنا قيد العنب وأغصان الياسمين و الورود المختلفة الألوان من صفراء وحمراء وبيضاء وقد أضافت إلى الجمال جمالاً.

الهدف الثالث قواعد الحفاظ على البيئة:

عرض صور لغابات تعرضت لحرائق وأخرى لقطع أشجارها.

من هو المتسبب في هذه الأضرار ؟ الإنسان هو السبب كيف ذلك ؟ عند التنزه يترك الناس النار مشتعلة ويغادرون المكان و يرمون السجائر وكذلك الزجاج المكسر و يقومون بقطع الأشجار لاستعمال خشبها ... هلا اقترحت حلولا للحد من وقوع هذه الاعتداءات ؟ إطفاء النار قبل مغادرة الغابة، عدم رمي الزجاج المكسر والسجائر، الامتناع عن قطع الأشجار الحية والمحافظة على هذه الثروة النباتية.

وينتهي الدرس بعرض تمثيلية بسيطة هادفة.

الراوي ... توجهت عائلة عصام للتنزه إلى إحدى الغابات الجبلية حيث الأشجار الباسقة والظلال الوارفة ... انهمك الوالدان في إخراج المتعة ووضع البساط ... بينما راح الأولاد يجرون ويمرحون .. إلا أن عصام أعجبه المكان فأخذ يتوغل داخل الغابة ... امسك غصن شجرة وكسرها.. وفجاة .. سمع صوتاً قوياً مرعباً .. لماذا فعلت هكذا؟ تكلم .. تكلم... وأحس ثمة شيئا يقترب منه... حتى التفت عليه الأغصان وأمسكته... لم يجد بدا غير الصياح ..

قالت الأم انه صراخ عصام .. مادا حدث له؟ هرول الجميع نحو الصوت...

قال الأب .. حارسة الغابة ...

ردت .. نعم أنا حارسة الغابة وهذا قد كسر ابنتي... وسأكسره ...

ضغطت شجرة الصفصاف الضخمة على عصام فتألم كثيرا ... حتى دعاها الأب قائلا ... سامحيه يا حارسة الغابة ... ولن يعود لذلك ... سامحيه... ...

ردت حارسة الغابة... عندي شرطين... ان يصلح ما افسده... ويعاهدني... .قال الأب سيف عل ... سامحيه... .قال عصام لن افعل مرة أخرى مثل هدا... وتعاون الجميع على جبر كسر الشجيرة حيث لفت برباط محكم ... شكرت العائلة لحارسة الغابة حسن صنيعها... أما عصام فقد أخد على نفسه عهدا أن يحافظ على الأشجار.

فلاش

س (1) ما الفرق بين التصميم العادي للدرس والسيناريو في ظل نظرية الذكاءات المتعددة؟

س (2) صمم سيناريو من عندك يكون جديداً وأعرضه على زملاءك وناقشه؟

الصف: الثالث
المادة: لغة عربية

المـادة : لغة عربية

الصف : الثالث

المجـال : تواصل كتابي وشفوي

الموضوع : رحلة بذرة البندورة

المحـور : الصحة والغذاء

المـدة : اسبوع أي ما يعادل ثماني حصص مدة كل حصة 45 دقيقة

الأهداف التربوية وجدانية:

- يشكر التلميذ الله على نعمه العظيمة والكثيرة.
- يتحلى بالصبر للوصول إلى هدفه.
- يتعلق بالأرض ويحب رعايتها.
- يقدر أهمية التنظيم في مختلف المجالات.
- يركز في طعامه على الغذاء المتوازن والصحي.

الأهداف التعليمية العامة:

- على التلميذ أن: يقرأ صورة الدرس وما تمثله وذلك لاستقراء النص وتوقع مضمونه.
- (مهاري) يحدد بطاقة هوية النص (العنوان اسم الكاتب والمصدر).
- (مهاري) يقرأ النص قراءة صامتة ويفهم مضمون ما يقرأ.
- (مهاري) يحلل النص من حيث المضمون.
- (مهاري) يجيب عن الأسئلة إجابة تامة ودقيقة.
- (مهاري) يتكلم الفصحى عامة.
- (مهاري) يستمع إلى آراء رفاقه ويتجاوب معهم.
- (وجداني) يقرأ النص قراءة جهرية سليمة ويشكل الكلمات ويعتني بمخارج الحروف.
- (معرفي) يلقي النص ويتمثل معنى ما يقرأ.
- (معرفي) يلتزم أحكام الوقف.
- (معرفي) يعطي مرادفات بعض المفردات أو أضدادها.
- (معرفي) ينشئ جملا تتضمن بعض كلمات النص.

الأهداف التعليمية الخاصة:

- (مهاري) على التلميذ أن: يختار الفعل المناسب لملء الفراغ في جمل.
- (مهاري) يميز بين التصرف الصحي والتصرف غير الصحي.
- يكتب حرف الباء بأشكاله بطريقة صحيحة.
- (مهاري) يفرز الأطعمة بالنسبة إلى مصدرها (نباتي، حيواني).
- (مهاري) يضع كل عبارة في مكانها المناسب من الوصفة.
- (مهاري) يختار الجملة المناسبة لكل صورة في وصفة طعام مصورة ثم يكتب طريقة التحضير.

الوسائل والأنشطة المساعدة:

- (مهاري) اصطحاب الطلاب إلى مصنع غذائي للإطلاع على سير العمل فيه.
- تحضير أحد الأطباق في المدرسة وبمشاركة التلاميذ.
- إقامة معرضا للمنتوجات الغذائية المحلية ودعوة سائر الصفوف لحضوره.
- إعداد كتابا خاصا بالتلاميذ للطبخ بعد أن يحضر كل تلميذ وصفة لطبق يحبه.
- إعداد مكعب للجمل التي تعجب الطلاب.
- إعداد قاموسا صغيرا يتضمن المفردات الجديدة التي تعلمها التلميذ وإحضار صور وتاليف جملا تامة المعنى.
- تمثيل الدرس على مسرح المدرسة بعد أن يصنع التلاميذ الأقنعة المناسبة ويختار الديكور المناسب بالتعاون مع بعضهم.

ملخص الدرس:

الدرس يحكي لسان ثمرة البندورة ومراحل نموها وعناية المزارع بها واستعمالاتها المتنوعة وفوائدها.

الذكاءات والأنشطة المقترحة لكل ذكاء:

- البصري - المكاني عرض الصورة المتعلقة بالدرس وقراءتها: ماذا ترى في الرسم ؟ تحديد المكان الذي جرت فيه أحداث القصة اللغوي المحادثة التمهيدية: سم بعض أنواع الخضار التي تعرفها القراءة الفردية للنص تحليل مضمون النص وفهمه أملأ الفراغ بالفعل المناسب الف جملة على مثال: أخذ المزارع يزورني يوميا فيهتم بي. أخذ ________ فـ________ إملاء: دخول الفاء والواو واللام على الاسم. كتابة النص المسرحي في التعبير: كتابة طريقة تحضير الطبق إعداد القاموس اللغوي بالمفردات الجديدة بعنوان (صندوق اللغة) إعداد مكعب للجمل التي تعجب الطلاب
- ذكاء رياضي لغوي: إعداد بيان المطالعة: تحديد عناصر القصة المنطقي الرياضي تصنيف الأطعمة حسب مصدرها حيواني نباتي كتابة المقادير المتعلقة بكل وصفة أربط بسهم بين السبب والنتيجة ترتيب صور مراحل زراعة بذرة البندورة ونموها الجسمي تمثيل الدرس الذي أخذوه هنا ذكاء جسمي تفاعلي اجتماعي بالإضافة إلى بعض الأنشطة المتعلقة بالدرما أو التعابير الإيمائية - تعابير الوجه. مثلا قم بتمثيل دور النبتة أثناء ريها مثل مراحل نمو بذرة البندورة.
- التحضير للمسرحية، عملية القص، الموسيقي، الاستماع إلى أنغام موسيقية هادئة أثناء الخط، اختيار أنغام هادئة للمسرحية التي سيتم إعدادها وإدخال بعض الأناشيد، النقر على الطاولة من قبل المعلمة أثناء القراءة؛ ويعني ذلك بأن يتوقف الطالب عن القراءة وينتقل الدور لزميله بالقراءة الاجتماعي مناظرة بين مجموعتين حول الأطعمة الطبيعية والأطعمة المصنعة، إقامة مغرضا بالمنتوجات الغذائية المحلية بالتعاون مع الرفاق، تجميع الجمل التي تعجبهم وتغليق الجمل على اللوحة الجدارية بالتغاون مع الرفاق الذاتي، إحضار وصفة لطبق يحبه كل تلميذ وإعداد كتابا خاص للطبخ بهم.
- الذكاء الذاتي التفاعلي اختيار جملة من النص تعجب التلميذ وكتابتها وإطلاع بقية الزملاء على اللوح الطبيعي، القيام بزراعة بعض الحبوب ومراقبة مراحل النمو والاهتمام بما زرعوا.
- ذكاء طبيعي - اجتماعي تفاعلي وإحضار صور لبعض النباتات.

الوسائل:

صور الدرس مكبرة على جهاز الحاسوب باستخدام برنامج الباوربوينت وعرضها على السيدي، بطاقات لبعض الكلمات.

سير الدرس:

محادثة تمهيدية للدخول في موضوع الدرس: سم بعض أنواع الخضار التي تعرفها. ثم الانتقال إلى ملء بطاقة هوية النص شفهيا فالعنوان واسم الكاتب والمصدر الذي أخذ النص منه أول ما ينتبه إليه القارئ. ثم أطرح بعض الأسئلة التي تثير فضول الطالب لمعرفة مضمون النص: ماذا تتوقع أن تعرف في هذا النص؟ من تتوقع أن يكون المتكلم في هذا النص؟ الانتقال إلى دراسة للصورة وما تمثله في أعين التلاميذ في محاولة لاستشراف النص (بمساعدة العنوان) من خلال مراقبة الرسوم بدقة وطرح أسئلة على التلاميذ لاكتشاف أجزاء الصورة والمكان الذي تمثله والشخصيات. وغني عن البيان أن لهذه المحادثة حول الصورة دوراً مهماً في تنمية تعبير التلميذ الشفهي إلى جانب كونها ممهداً لموضوع الدرس ودخلا سهلا ومشوقا إليه. ثم أقوم بقراءة النص قراءة جهرية نموذجية مراعية مخارج الحركات وعلامات الوقف والنبر والتنغيم. وبعد القراءة من قبلي أعطي التلاميذ الوقت الكافي لقراءة صامتة بالعينين ومن دون تحريك الشفاه لاستيعاب المعاني. ثم مناقشة النص من خلال أسئلة أطرحها تشرح النص بالتفصيل وتوضح أفكاره وتشرح معانيه. أسئلة يجيب عنها التلاميذ ويتبادلون الآراء حولها بحيث يقتصر دور المعلم على توجيه المناقشة وإدارتها والإصلاح عند الحاجة ما يساعد التلاميذ على التمرس في التحليل والاستيعاب والتعبير الشفهي ويقرب جمل النص إليهم، كما يضفي على الصف جوا من المشاركة والحيوية وينمي حس العمل الجماعي عند الطلاب. ومن هذه الأسئلة:

- ما هي الثمرة التي يتحدث عنها النص؟
- ماذا حصل للبذرة الصغيرة في المشتل؟
- إلام تحولت البذرة بعد زرعها بأيام؟

ومناقشة النص أيضا تشمل أفكاره وجمله وتعابيره ومفرداته وأسلوبه وقيمه. دراسة العنوان لاكتشاف سبب اختيار الكاتب له ومدى مناسبته للمضمون. قراءة جهرية من التلاميذ تحت إشرافي حتى أراقب وأصلح وأوجه. وهذه القراءة ليست محل تقويم بل هي تدريب أساسي في عملية التعليم ويمكن أن تتم القراءة بشكل أقرب للعب بحيث يقرأ التلميذ الأول ويتوقف تلقائيا عند وجود نقطة في النص فينتقل الدور مباشرة إلى التلميذ التالي، فإن لم يكن منتبها فاته الدور وخسر نقطة وقرأ من يليه. أو يمكن فعل ذلك باستخدام النقر على الطاولة من قبل المعلمة وهذا يعني أن الطالب إذا سمع النقر على الطاولة توقف عن القراءة وقرا من يليه فإن لم يكن منتبها فاته الدور وخسر نقطة. بعد عملية القراءة يجيب الطلاب خطياً عن الأسئلة التي تكون قد طرحت شفهيا في أثناء مناقشة النص، والعمل يتم في الصف إما بشكل فردي أو جماعي. وهكذا يتم مناقشة جميع التمارين الموجودة في الدرس أولا شفويا ثم كتابيا وهكذا بالنسبة للمعاني والأضداد، بعد ذلك أجري مناقشة كل من التصرفات لاكتشاف فوائدها أو سلبياتها. مثلا: تناول الفواكه مفيد أم غير مفيد، الإكثار من الحلوى مفيد أم غير مفيد، هل هذا الطعام صحي أم غير صحي؟ وكذلك تمرين يتم فيه تصنيف الأطعمة بحسب مصدرها نباتي أم حيواني.

أما بالنسبة للأفكار التي طرحتها فيتم تطبيقها على شكل محطات بحيث يقسم الصف إلى خمس مجموعات وكل مجموعة تأخذ محطة مثله محطة التجهيز للمسرحية، والمجموعة الثانية تأخذ محطة تدوين

المقادير لأكلة ما وهكذا ولكن عندما يسمع الطلاب صوت انطلاق القطار تتبدل المجموعة فتتغير المحطة فالمجموعة التي أخذت محطة التجهيز للمسرحية تنتقل إلى محطة أخرى وتأتي مكانها مجموعة أخرى وهكذا يشعر الأولاد بالفرح ويشارك الجميع ويتعاونون معا حيث إعلان انتهاء المحطة ووصول الركاب إلى بر الأمان.

أما بالنسبة لإعداد مكعب الجمل فذلك يتم على النحو التالي:

- طريقة صنع المكعب: نأخذ علبتي جبنة مربعتي الشكل ننظفها ثم نقصها من الأعلى، ندخل الواحدة في الأخرى فنحصل على مكعب كبير الحجم الخطوات، ينقسم تلاميذ الصف مجموعات من ستة، يأتي كل تلميذ بجملة أعجبته من النص، يكتب التلاميذ الجمل على أوراق صغيرة، ويلصقونها على جوانب المكعب وهكذا نحصل على ست جمل في كل مجموعة، يرمي أحد أفراد المجموعة المكعب ويقرأ الجمل التي تظهر على الجهة العليا منه بصوت مرتفع أمام مجموعته، بعد أن يكون تلاميذ المجموعة الواحدة قد قرأوا الجمل على مكعبهم، يتبادلون المكعب مع مجموعة أخرى، وهكذا دواليك إلى أن تتم قراءة الجمل جميعها. وهكذا بالنسبة إلى كافة الأنشطة التي ذكرتها سابقا.
- التقييم: اقرأ الفقرة الأولى من النص. أجب عن الأسئلة التالية. أملأ الفراغ بالمعنى المناسب. الف جملة على مثال، عبر عن الصورة بفقرة من أربع جمل. ضع المفردات التالية في جمل مفيدة.

فلاش

س (1) من هم أبرز علماء نظرية الذكاءات المتعددة المتخصصة أعلى المستوى الدولي في تصميم السيناريوهات التعليمية؟ اشرح نماذج لجهود ثلاثة من أفضل هؤلاء المفكرين والعلماء من وجهة نظرك.

س (2) ادخل على موقع العالم ديفيد لازير David Lazear وأطبع كل ما به من معلومات وناقش زملاءك فيما حصلت عليه؟

الصف: الثاني الابتدائي
المادة: لغة عربية

الهدف: التعرف على حواس الإنسان.
الوحدة الأولى في منهج اللغة العربية للصف الأول الابتدائي.

التمهيد:

باستخدام بعض الألعاب :

- سؤال تلميذ عن ماهية الشيء الموجود أمامه بعد إغماض عينيه.
- سؤال تلميذ عن ماهية الشيء الموجود في الكوب بعد تذوقه، ثم مناقشتهم في كيفية معرفة أو عدم معرفة الإجابة؟ و لماذا؟ (الذكاء اللغوي و المنطقي).
- بعد هذه المرحلة التمهيدية نبدأ الدرس.
- قراءة الدرس قراءة جيدة حتى يتقنوا قراءته (الذكاء اللغوي).
- تحليل الكلمات الصعبة و فهمها جيدا (الذكاء اللغوي).
- قراءة أسماء الحواس الخمسة من على بطاقات (الذكاء اللغوي).
- معرفة عدد الحواس (الذكاء المنطقي).
- معرفة العضو المسئول عن كل حاسة و كيفية عمله بطريقة مبسطة جدا (الذكاء المنطقي).
- المطابقة بين صور الأعضاء المسئولة و الحواس (صورة العين - البصر) (الذكاء البصري).
- تقسيم الفصل إلي فرق و إعطاء كل فرقة مسألة ما ليحددوا ما هي الحواس التي استخدموها عند (الذكاء الاجتماعي و المنطقي):
  - عمل الكيكة.
  - عبور الشارع.
  - سماع الأناشيد
- إنشاد أنشودة عن الحواس (الذكاء الموسيقي).
- عمل نزهة في حديقة المدرسة و التناقش في أهمية الحواس ولعب بعض الألعاب التي تعزز هذه المفاهيم مثل: (الذكاء الحركي و الطبيعي):
  - يغمض التلميذ عينيه ويؤتى بثمرتين فاكهة مختلفتين و يحاول معرفتهما عن طريق التذوق واللمس.
- إدراك نعمة الله علينا والتحدث عن كيفية شكرها (الذكاء الذاتي).
- على كل تلميذ وضع اقتراحات لكيفية المحافظة على هذه الحواس (الذكاء الذاتي).

تقييم الدرس:

1- التمهيد لطيف جدا؛ اتفق معك في أنه يخاطب الذكاء اللغوي، وليس المنطقي (المنطقي: استنتاج - أرقام - إحصاء).

قراءة البطاقات: لغوي - بصري.

انشطة الذكاء الذاتي بحاجة لإضافة تخاطب مشاريع الطفل، حيث ان إدراك نعم الله لا يتم إلا بالتفكر ونعم التفكر يزكي الذكاء الذاتي: كيف إذن نقود في اتجاه التفكر للأطفال؟

2- أود أن أشارك بفكرة في الذكاء الذاتي؛ وهي عرض صور لفوائد حواس الإنسان، وصور أخرى لأناس فقدوا هذه الحواس بسبب أخطاء ومخاطر تعرضوا لها. والطلب من الطفل أن يتفكر و يعبر عن وجهة نظره حول كيفية المحافظة عليها، وما الطرق التي يراها مناسبة لذلك، وكيف يحققها بالمحافظة على حواسه ... وسيعبر عن نظافة عينيه، وكيفية إسعافها إذا تعرض للأذى، وتجنب أماكن الضوضاء العالية وإدخال الآلات الحادة لأذنيه ... الخ.

3- يمكن اقترح بعض الأفكار:

الذكاء البصري:

- أن يستكمل الشكل الناقص من الحواس داخل الشكل إما بالرسم أو بالتركيب.
- أن يستخدم الصلصال في تشكيل بعض الحواس

ذكاء لغوي:

- أن يستخرج من الدر س بعض المفردات الجديدة ويسجلها في القاموس اللغوي الخاص به
- أن يكتب بأسلوبه أهمية الحواس للإنسان.
- أن يكون من كلمات الدرس جمل جديدة ويعيد ترتبها في شكل قصة.

Grade Level : Grade One
Subject : Language art
Concept : Shopping
Time Suggested: + 60min..

Objectives: (الأهداف)

By the end of this lesson students will be able to:

- make shopping list
- categorize items(fruit/vegetables/diary products/candies)
- read follow a map (to find items they need in a supermarket) with 90% accuracy

Materials: (وسائل الإيضاح والمواد اللازمة)

- shopping list
- large supermarket bag full shopping items(2apples , 3 bananas,4 oranges,1 lettuce, 3 boiled eggs, chocolate bar, lollipop, 1 bottle of milk ,bubble gum...)
- plastic shopping items (toys) ex. fruit , veg., boxes...
- 4 big labeled boxes
- papers, pencils crayons
- copies for a map(supermarket)
- a large supermarket map(to put on the floor as a mat) shows the main sections in the supermarket (food , drinks, cereal, diary products ....)
- flash cards
- shopping cart

Warm up: (5min.)Song "To Market"موسيقي

Procedures: (45 min.)

- showing the shopping bags the cart let students guess where we find these things...supermarket.
- students share experiences going to the grocery store or sup.mar.
- Using the large s. market bag let students touch and guess (feel,size,shape...)what are inside the bag (منطقي رياضي والمكاني)
- Teacher checks her shopping list, and what in the bag writes the names of items on the board counts them ex.2 apples...(منطقي رياضي)
- pread the plastic mat (map) ask 4 students for some help give each one a labeled box (ex. fruit) ask them to stand on the sign that shows the label (on the map of course) using the plastic items, help the other children to put the things(frit,veg....) in the correct labeled box.(بدني حركي)

- help children write items they would like to buy at the supermarket.(to make their own shopping list) استبطاني لغوي
- work with children to categorize their items.ex.list all diary products together, fruits ,etc...(team work) الطبيعي
- let students follow simple instructions to act out a trip to the supermarket.(role play) الاجتماعي و بدني حركي

  write a list
  drive to the store(mat)
  push the cart(toy shopping cart)
  pay money

- encourage st. to talk about their trip as they act it out.اللغوي الاجتماعي المكاني

  What are you doing?
  Where are you right now?
  What else do you want to buy? Check your shopping list.
  who are you paying?

الصف: الثاني ابتدائي
درس العلوم الطبيعية

عنوان الدرس: تصنيف الحيوانات إلى عاشبة و لاحمة.
المستوى: الثاني الابتدائي
عدد الحصص المقترحة: حصة واحدة
مدة الحصة: 45 دقيقة

هدف الدرس:

1- التعرف على أسماء بعض الحيوانات و تصنيفها إلى عاشبة ولاحمة.

الذكاء	الأفكار	اقتراحات لتطبيقها	الجزء المطبق به
اللغوي	مناقشة	أسئلة مثل: • بماذا نتغذى؟ • من أين نحصل على اللحم؟ • ماذا نسمي الخروف والبقرة والدجاج...؟	التمهيد
الموسيقي /الجسمي	نشيد تقليد حركات وأصوات بعض الحيوانات	• نشيد حول الحيوانات. • تقليد حركات و أصوات بعض الحيوانات.	
المنطقي الرياضي	يذكر عدد من حيوانات	• أذكر ثلاثة حيوانات تعيش في الغابة؟ • أذكر حيوانان يعيشان في البيت؟	
البصري	صور حيوانات	• ملاحظة صور بعض الحيوانات وذكر أسمائها	
اللغوي/المنطقي	مناقشة	• أكتب على الألواح ثلاثة حيوانات تأكل العشب؟ • أكتب على الألواح ثلاثة حيوانات تأكل اللحم؟ • ماذا يسمى الحيوان الذي يأكل العشب؟ • ماذا يسمى الحيوان الذي يأكل اللحم؟	العرض
البصري/الاجتماعي	التصنيف	يعطى للتلاميذ صور لحيوانات مختلفة، ثم يطلب منهم تصنيفها إلى عاشبة ولاحمة. ويتم هذا العمل على شكل مجموعات	
البصري/الذاتي	التصنيف	يصنف المتعلم الحيوانات إلى عاشبة ولاحمة، ويكتب اسم الحيوان الذي يحب .(تمارين على الكتاب)	التقويم

التقييم:

بعض الملاحظات الصغيرة التي ربما زادت من قيمة التصميم:

- لو بدأت الدرس بقصة مشوقة مثلا عن طفل في الغابة مليئة بالحيوانات ربما جلبت انتباه التلاميذ أكثر فالتلاميذ عادة لا تحب كثيرا قضية الإجابة عن أسئلة
- لم نشعر بأن الدرس انتهى إذا كان يحتاج إلى إغلاق.
- مسألة التقويم ذكرتها مختصرة جدا فهل راعيت فيها نظرية الذكاء المتعدد.
- اقترح أخذهم للمزرعة لقضاء وقت مع الحيوانات والتعرف عليها.

فلاش

س (1) قارن في جدول من عندك بين خصائص المنهج الأكاديمي التقليدي والمنهج في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.

س (2) ما هي مراحل وخطوات تطبيق المنهج في ظل نظرية الذكاءات المتعددة؟

س (3) ما هي أفضل استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة؟

س (4) ما هي أهم الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها لتحقيقه استراتيجيات التعلم؟

س (5) ما هي العلاقة بين تحليل وتصميم بروفيلات الذكاءات المتعددة وتصميم سيناريوهات الدروس التعليمية؟ واشرح بالتفصيل.

التصميم
ما بعد التقييم

الصف: الثاني ابتدائي
إعادة درس العلوم الطبيعية
تصميم الدرس بعد التعديلات

عنوان الدرس: تصنيف الحيوانات إلى عاشبة و لاحمة.
المستوى: الثاني ابتدائي
عدد الحصص المقترحة: حصة واحدة
مدة الحصة: 45 دقيقة

هدف الدرس:
- التعرف على أسماء بعض الحيوانات العاشبة و اللاحمة.
- تصنيف الحيوانات إلى عاشبة و لاحمة.

مرحلة التمهيد

ذكاء لغوي :
- قصة تتحدث عن الحيوانات في الغابة.
- أسئلة تهدف إلى استخراج أسماء الحيوانات الموجودة في القصة.
- بماذا تتغذى؟

ذكاء موسيقي: نشيد حول الحيوانات

ذكاء جسمي: تقليد حركات و أصوات بعض الحيوانات

مرحلة العرض:

ذكاء بصري:
- ملاحظة صور بعض الحيوانات و ذكر أسمائها.
- مشاهدة شريط فيديو لحيوانات تتغذى.

ذكاء لغوي و منطقي:
- أكتب على الألواح ثلاثة حيوانات تأكل العشب.
- أكتب على الألواح ثلاثة حيوانات تأكل اللحم.
- ماذا يسمى الحيوان الذي يأكل العشب؟
- ماذا يسمى الحيوان الذي يأكل اللحم؟
- ماذا لو كانت كل الحيوانات تأكل اللحم ؟
- ماذا لو كانت كل الحيوانات تأكل العشب؟
- لو كانت كل الحيوانات تأكل العشب ؟
- لو لم يكن هناك عشب؟
- لو لم يكن هناك لحم؟

ذكاء اجتماعي: يعطى المدرس للتلاميذ صور لحيوانات مختلفة،ثم يطلب منهم تصنيفها إلى عاشبة و لاحمة. ويتم هذا العمل على شكل مجموعات.

ذكاء جسمي: يلعب التلاميذ دور الحيوانات (بحيث كل متعلم يلعب دور حيوان معين) فعندما يقول المدرس حيوانات عاشبة يقوم المتعلمون الذين يلعبون دور الحيوانات العاشبة بإخراج أصوات (كل تلميذ يقلد صوت الحيوان الذي يلعب دوره) هذه الحيوانات والدوران حول أنفسهم، وكذلك الأمر بالنسبة للحيوانات اللاحمة

ذكاء ذاتي:

- يذكر المدرس حيوانا و يطلب من المتعلمين إبداء تصوراتهم و تخيلاتهم حول هذا الحيوان.
- يذكر المتعلم الحيوان الذي يحب.
- ما هو الحيوان الذي تحب أن تقوم بتربيته ؟

ذكاء طبيعي: القيام بالخروج إلى الزريبة و ملاحظة الحيوانات وهي تتغذى.

الصف: الخامس الابتدائي
الدرس: الذوبان والخلائط

المادة: النشاط العلمي
الموضوع: الذوبان والخلائط
الحصة: أنواع الخلائط (خليط من صلب و سائل)
المدة الزمنية للحصة: خمسة و أربعون دقيقة
المستوى: الخامس ابتدائي

أهداف الحصة:

- تمييز الخليط المتجانس من الخليط غير المتجانس.
- تعرف بعض الأجسام الصلبة القابلة وغير القابلة للذوبان في الماء.
- التمييز بين الجسم المذيب والجسم المذاب في المحلول

الوسائل التعليمية:

- صور ورسوم الكتاب المدرسي أو صور فوتوغرافية أو اعتماد على الداتاشو أو بروجكتور في تقديم الصور.
- كؤوس ماء وملعقة.
- ملح أو سكر ورمل.
- أجسام صلبة مختلفة (شب، طباشير).
- سوائل مختلفة: خل، كحول، زيت، حليب.

ملاحظات:

الأهداف المحددة سلفا قابلة للتحقيق في حصة واحدة لأن كل واحدة تكمل الأخرى فهي عبارة عن سلسلة أو حلقة ممكن الأنشطة المقترحة تجمعهم فيها جميعا. سوف أعتمد على مقاربة الدرس بتربويات حل المشكلات التي تعتمد عليها تربويات التدريس بالكفايات، كما نعتمد في تدريس النشاط العلمي على المنهج العلمي التجريبي.

تدبير الأنشطة:

(1) تمهيد:

أقدم للطلبة صورتين، صورة تمثل ماء نهر عكر به أجسام صلبة عالقة و أخرى بها ماء بحر به أملاح معدنية (الذكاء البصري)، بعدها أوجههم إلى مناقشة مكونات ماء النهر العكر الذي تتواجد به أجسام صلبة عالقة وماء البحر الذي يحتوي رغم صفائه على أملاح معدنية ذائبة فيه (الذكاء اللغوي: أسئلة وفرضيات) وأستدرجهم للتساؤل التالي: هل يذيب الماء جميع الأجسام الصلبة؟ هذه المرحلة أي التمهيد هي وضعية مشكلة أي أضع الطلبة في مشكلة، وهي أول الخطوة من خطوات تربويات حل المشكلات، توزيع الطلبة إلى مجموعات (الذكاء الاجتماعي)

(2) انشطة الاستثمار:

- النشاط الأول :إنجاز تجربة: يوضع قليل من الملح في كاس بها ماء ويحرك بواسطة ملعقة (الذكاء البصري، الجسمي، الاجتماعي)

ملاحظة واستنتاج: بعد تحريك الخليط نلاحظ اختفاء الملح (الذكاء اللغوي، البصري، الذاتي، الجسمي) وبعد المناقشة: يستخلصون أن: الملح مذابا والماء مذيب و يسمى الخليط محلولا و هو خليط متجانس (الذكاء اللغوي، البصري، الذاتي).

- النشاط الثاني: تعاد تجربة النشاط الأول باستعمال كمية قليلة من الرمل بهدف التمييز بين الخليط المتجانس والخليط غير المتجانس (الذكاء الاجتماعي، البصري، الجسمي، اللغوي).

ملاحظة واستنتاج: نلاحظ أن الرمل لا يختفي في الماء، نقول أن الرمل غير قابل للذوبان في الماء (الذكاء اللغوي) الماء و الرمل يكونان خليطا غير متجانس.

- النشاط الثالث: يقوم التلاميذ بالطريقة نفسها بإذابة أجسام أخرى صلبة مختلفة في الماء ويدونون في مجموعات ملاحظاتهم بتصنيف الأجسام المذابة والأجسام غير المذابة في الماء (الذكاء الاجتماعي، البصري، الجسمي، اللغوي، الذاتي، المنطقي)
- النشاط الرابع يستبدل الماء بسوائل أخرى لإظهار أن بعض الأجسام التي لا تذوب في سائل معين يمكن إذابتها في سائل آخر و بالتالي فإن عملية الذوبان تتعلق بالمذيب والمذاب معا (الذكاء البصري، اللغوي، الجسمي، الاجتماعي، الذاتي) يقوم الطلبة ببعض التجارب و يسجلون ملاحظاتهم لتناقش جماعيا .

استنتاج:

- جماعيا يدونون ما توصلوا إليه في الحصة على السبورة: يتكون الخليط من جسمين مختلفين أو أكثر.
- عند إذابة جسم صلب في سائل نحصل على خليط متجانس يسمى محلولا.
- الخليط المتجانس هو الذي لا يمكن أن نميز بين أجزائه. الخليط غير المتجانس هو الذي نستطيع أن نميز بين أجزائه.
- كما رأيتم فإنني وظفت تقريبا جميع أنواع الذكاءات ما عدا الذكاء الموسيقي
- للإشارة فقط فهذا الدرس جربته شخصيا و بنفس الطريقة ووفقت إلى حد ما من نجاحه.

للإشارة بتربويات حل المشكلات تعتمد على وضع الطلبة في مشكل (أمام عائق) مما يجعل لديهم زوبعة ذهنية. وتتقاطع مع المنهج العلمي التجريبي المعتمد في تدريس مواد النشاط العلمي وخطواته هي كالتالي:

- وضعية المشكل
- صياغة الفرضيات
- التحقق من الفرضيات (التجارب و النتائج و الملاحظات و النتائج)
- استنتاج
- تعميم الاستنتاج

عنوان الدرس المقترح:

النواسخ الحرفية (إن وأخواتها)

الوسائل المستعملة	الأنشطة والممارسات	المرحلة والهدف
• السبورة. • الواح المتعلمين. • السبورة وكراسات المتعلمين • كراسات التطبيق	• أطلب من المتعلمين تكوين جمل أسمية مفيدة، ويتم تسجيل عدد من الجمل على السبورة، مثلاً: - الغلم نور - المدرسة جميلة • تتم ملاحظة أحوال المبتدأ والخبر وحركاتهما الإعرابية. • بعد نقاش حول المسألة أدخل بعد المكونات الجديدة على الجمل المسجلة على السبورة دون شكل: - ليت المدرسة جميلة - إن العلم نور • يقرأ المتعلمون الجمل بصيغتها الجديدة، دون الوقوف على الأخطاء المرتكبة وإنما يسمح للجميع بالمشاركة. • بعد قراءات متعددة للجملتين، يتم تبيان الشكل الصحيح للمبتدأ والخبر: - ليت المدرسةَ جميلةٌ - إن العلمَ نورٌ • يتم شرح التغيرات التي تطرأ على الجملة الاسمية بعد دخول النواسخ الحرفي عليها. • بعد سؤال جواب حول المسألة نتوصل إلى سبب تسمية (إن وأخواتها) بالنواسخ الحرفية : على اعتبار أنها حروف وليست أفعال وعلى اعتبار أنها تنسخ الجملة الاسمية أي تحدث تغييرات عليها. • أطلب من المتعلمين إعطاء أمثلة لما توصلنا إليه مع التنبيه بعد كل مثال إلى النواسخ الحرفية الأخرى ومعانيها.	1- التمهيد : أن يتعرف الطلاب موضوع الدرس الجديد 2- التحليل: أن يتعرف المتعلم النواسخ الحرفية والتغييرات التي تحدثها على الجمل الاسمية 3- الاستنتاج والقاعدة: أن يتوصل المتعلم إلى قاعدة جامعة وموضحة لعمل النواسخ الحرفية. 4- التقويم: التأكد من تحقق هدف الدرس.

المرحلة والهدف	الأنشطة والممارسات	الوسائل المستعملة
	• أثناء التحليل يتم تدوين بعض الملاحظات التي تفيد في بناء القاعدة على جزء من السبورة مخصص للاستنتاجات. • يطلب من المتعلمين تحديد اخوات إن ومعانيها من خلال جمل مفيدة وتحديد عملها في الجمل الاسمية. • القاعدة: النواسخ الحرفية هي: - إن وأن: وتفيد التوكيد. - لعل: وتفيد الترجي. - ليت: وتفيد التمني - كأن: تفيد التشبيه - لكن: تفيد الاستدراك وتدخل على الجملة الاسمية فتنصب الأول ويسمى اسمها وترفع الثاني ويسمى خبرها. • تقدم للمتعلمين أنشطة تطبيقية كتابية في حدود 10 دقائق.	

ملاحظات:

- يتم تطبيق عدد من الذكاءات ضمنيا من خلال الأنشطة.
- مثلا: أنشطة مرحلة التمهيد تطبق ذكاءات لغوية أو اجتماعية
- أنشطة التحليل يمكن أن تطبق الذكاء الرياضي أثناء تحديد عدد النواسخ الحرفية

نفتتح بالنواسخ :

اتفق معك أخي على اختلاف تصميم الدرس بالتأكيد ولكن ما أؤكد عليه جدا أن نفكر معا في وضع أهداف محددة جدا، ثم فكر في بداية "كيف تبدأ درسك" وحبذا لو تشاركنا جميعا التفكير في مداخل مختلفة تتفق مع عدد من الذكاءات المختلفة للطلاب؛ مثلا إذا كنت تود أن تخاطب الذكاء الموسيقي في فصلك كيف تدخل عليهم الدرس وتجذب انتباههم وهي المهمة الأولى للتمهيد للدرس؛ إذا كنت ترغب في أن تخاطب ذوي الذكاء الجسمي الحركي كيف تبدأ .. و هكذا فلنفكر أولا في مدخل الدرس

درس في التعرف على مكونات الحاسب الآلي
باستخدام الذكاءات المتعددة

الهدف: تعريف الطلبة بالأجزاء الصلبة في جهاز الكمبيوتر .

الذكاء اللغوي:

- كتابة مكونات الحاسب على السبورة مقسمة إلى وحدات إدخال وإخراج.
- يقوم احد الطلبة بقراءة وحدات الإدخال.
- وطالب آخر يقوم بقراءة وحدات الإخراج.

الذكاء المنطقي:

- يتم جمع وترتيب وحدات الإدخال.
- جمع وترتيب وحدات الإخراج.
- الترتيب من الأكبر إلى الأصغر والعكس لزيادة ثبات المعلومة

الذكاء الجسمي:

- إحضار جهاز كمبيوتر أمام الطلبة.
- يبدأ سؤال مجموعة من الطلبة عن وحدات الإدخال وذلك عن طريق لمسها ومعاينتها.
- سؤال مجموعة من الطلبة عن وحدات الإخراج

الذكاء الموسيقي:

- عرض فيلم فلاش قصير على جهاز الكمبيوتر يوضح أجزاء الكمبيوتر وأهمية كل قطعة.

الذكاء الاجتماعي:

- يتم تكوين فريقين في الفصل كل فريق يمثل أما وحدة إدخال أو وحدات الإخراج ثم نبين لهم انه لكي تعمل الأجهزة بشكل سليم ومتناغم لابد أن يقوم كل واحد بدورة أما لو اختلف جزئين في التركيب فلن يعمل الجهاز بشكل صحيح . ومن ثم يتم التعرف على أن كل واحد له وظيفة في الحياة ومهمة وانه صاحب شخصية مستقلة وانه له فائدة ودور في المجتمع.

الذكاء البصري:

- عرض أجزاء الحاسب أمام الطلبة كي يتمكنوا من رؤيتها ولمسها.

مداخلات على هذا الدرس:

بالنسبة للذكاء البصري الفراغي:

هو القدرة على التخيل والرسم والتصميم واستخدام الألوان والظلال، والتقليد والمحاكاة والتصوير، والتخيل الفراغي، وتقدير الأشكال والأحجام . وهذا الذكاء نجده في الرسامين والنحاتين والفنانين بشكل عام ومهندسي التصميمات.

ولذلك اقترح أن يكون النشاط:

- إعادة تركيب الأجزاء الصلبة للجهاز في أماكنها المحددة.
- استكمال الجزء الناقص في الرسم الموجود للجهاز.
- اختيار الجزء المناسب لاستكمال الشكل.

اما الذكاء الذاتي أو الشخص:

وهو القدرة على تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لدي الفرد، واستخدامه للمعلومات المتاحة في التصرف والتخطيط وإدارة شئون حياته، والحكم على صحة تفكيره في اتخاذ قراراته واختيار البدائل المناسبة في ضوء أولوياته .

اقترح أن يكون النشاط، أن يقوم التلميذ بفك وتركيب الأجزاء الصلبة بنفسه داخل الجهاز ونكون بذلك تم إعطاء الفرصة للتلمين ليسق في قدراته أو الاختيار من البدائل المتاحة أمامها واستخدام المعلومات المتاحة في التصرف.

الكمبيوتر من أهم المواد التي تدرس في المدارس؛ أو هكذا ينبغي أن تكون .. إضافة لأنها وسيلة مساعدة في كل المواد الدراسية و لابد أن تندمج في كل المواد الدراسية.

التقييم:

الهدف واضح محدد

لم أفهم أنشطة الذكاء المنطقي: هل تقصد تجميعا حقيقيا أم بالصور إن كان حقيقيا فهم نشاط جسمي حركي؛ و إن كان بالصور فهو منطقي.

أنشطتك جيدة ومتنوعة ..

ما رأيكم إذا ما أضفنا للذكاء الذاتي: أن يقيم التلميذ نفسه بنفسه؛ ما الذي يعلمه ؛ ما الذي يحتاج أن يركز أكثر عليه.

صمم درسك باستراتيجيات الذكاءات المتعددة
المادة: لغة عربية

المادة: لغة عربية

الهدف: تابع مهارة الأصوات

التفريق بين حرف الهمزة على الألف متحركة بفتحة وحرف العين في النطق والسماع

الإستراتيجية التعليمية:

- الدخول إلى الفصل قبل التلاميذ
- تجهيز الوسائل والمواد التعليمية: تحضير السبورة والأقلام الملونة
- الأوراق التي سيستعملها التلاميذ في كتابة الحروف أ - ع بعد سماعها في الكلمات
- الشريط المسجل للكلمات التي هي محور الدرس
- جهاز عرض الشفافيات
- المعامل السمعية من المجموعة الثانية أي الخاصة بالاستماع والتسجيل
- تقسيم مقاعد التلاميذ إلى مجموعات ثنائية

تحضير الدرس:

- المقرر العربية بين يديك
- الموضوع الصوت في حرف الهمزة على الألف وحرف العين
- المستوى الثاني
- المادة اللغة العربية

الأهداف الخاصة:

- التعرف الصوتي ويقصد به إدراك صوت الهمزة والعين وتمييزهما عند سماعهما منفصلين او متصلين.
- التمييز الصوتي ويقصد به إدراك الفرق بين الصوتين وتمييز كل منهما عن الآخر عند سماعه أو نطقه.
- التجريد الصوتي ويقصد بت استخلاص صفات الصوتين وإبرازها في مواضيع مختلفة من الكلمة حتى يمكن تمييزهما.
- التمهيد وربط الدرس بسابقه.
- يحضر المدرس علبة صغيرة جميلة ومغلفة كهدية وبعد دخول الطلبة إلى الفصل واستقبالهم وقبول بعض المزح منهم والجلوس على المقاعد، ينطق بعضهم منشرحين.
- سنستعمل المعامل الصوتية اليوم waw.

ما شاء الله على هذا الانشراح وسيزيد انشراحكم إذا عرفتم ما في هذه العلبة، لابد أنها هدية لمن يجيب او لمن يشاغب أكثر يقول احدهم.

يقول المدرس هي لكم جميعاً ومجاناً بدون مقابل؛ يضحك الجميع ويتهافتون: هاتها هاتها ... يجب أولا ان تخمنوا ما يوجد بها ... سأساعدكم ... اتذكرون الدرس الماضي من يذكرني من؟

أحد التلاميذ: كان عن أسرة أحمد. وهل تعرفتم جميعا على عائلة أحمد

نعم

ماذا سمينا هذا

التعارف

إذن اليوم سأعرفكم على بعض من أصدقائكم أخذوا صورا معكم هنا بالمدرسة ثم رجعوا إلى بلادهم.

من؟ يسأل التلاميذ

تعرض المدرس الصور على العارض ويقول: أنظروا لتعرفوا.

أحدهم يستطرد قائلا إنه عامر (ينطقها آمر)

وهذا آسر آخر

وهذه أميرة

وهذا عروة (تنطقها أروة)

تعيد المدرسة ما شاء الله تعرفتم بسرعة على عامر وآسر وأميرة وعروة

مظهرة حرف الهمزة والعين. تذكرتهم اليوم لأننا سنتعلم كيف ننطق ونكتب هذه الأسماء وما شابهها

الذكاءات المستغلة:

اللغوي نطق الأسماء

البصري التعرف على الصور مشاهدتها

الذاتي ترك مساحة للتلميذ للانطلاق والتعبير

العرض

عن طريق الأجهزة السمعية التدريب الأول

استمع وأعد

عمر عمار عبد الله العباس عمي سعد

الجهاز يصحح النطق للطالب ثم يعيد التجربة ثلاث مرات

نوقفه كم كلمة نطقتم

من منكم يعرف شخصا يحمل اسم عمار

أنا إنه عمي عمار

المدرسة لم أسمع جيدا أعد اسمه أمار ؟

لا عمار

ماذا عمار بالعين وأعيد عمار مفخمة حرف العين

جيد هل تحبه نعم

ماذا قال خالد

يجيبون قال إنه يحب عمه عمار

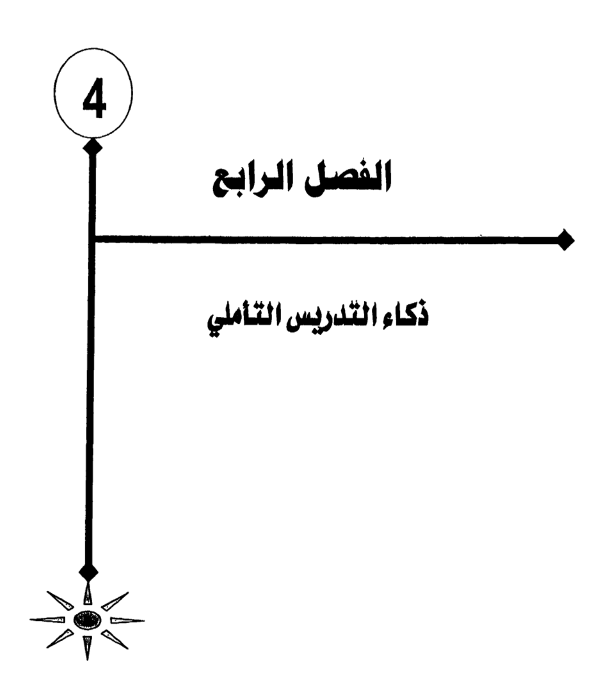
عمار أم أمار

لا عمار من يكتب لي هذا الاسم على السبورة

أنا تفضل يكتب عمار بالعين
الآن على الأوراق التي أمامكم اكتبوا ها ته الأسماء التي تسمعوها
ويكتبونها
منهم من كتبها بالألف ومنهم من كتبها بالعين
اختبر مقدرتهم على التمييز بين الصوتين واطلب منهم تحديد الهمزة من العين في الكلمة المنطوقة

التدريب الثاني

استمع واعد مجموعة من الكلمات بالهمزة والعين مثال
اليم عليم
يأمر يعمر ارضها عرضها سأل سعل جاء جاع الم علم
اطلب من الطلاب نطق الكلمات زوجا زوجا جماعات ثم فرادى أكرر حسب الحاجة
تدريب انطق امامهم كلمة واحدة من كل زوج واطلب منهم تحديد الكلمة المنطوقة يقوم متطوع منهم إلى السبورة ويملي عليه أحد أصدقائه كلمة من المجموعة ويكتبها ثم يختار هو أحدا إما ليصحح له أو ليكتب الكلمة التالية وهكذا إذا أخطا نعطيه فرصة ثانية وإذا أجاد نصفق له التدريب الذي بعده نقسم التلاميذ إلى فرق فرقة تجيب وفرقة مشجعة اشغل التسجيل مرة أخرى
ينصتون إلى كلمات مرقمة وينجزون التمرين على كراسة التطبيقات يضعون أرقام الكلمات في مكانها الصحيح حسب الحرف هل همزة أم عين
يتبادلون الكراسات ويصححون لبعضهم من السبورة
الإغلاق
من يحفظ آية فيها حرف العين يفكرون قليلا وينطق أحدهم أنا
تفضل
بسم الله الرحمن الرحيم
إن مع العسر يسرا
ومن يعرف أخرى يسود الصمت
تستطرد المدرسة قائلة يمكنكم تذكر الأية داخل الأسبوع
إلى اللقاء وأستودعكم الله
ملاحظة
لم يكن هناك تقويم لأن للدرس بقية
الذكاءات المستعملة في العرض
للغوي
كتابة ونطق للكلمات
المنطقي تذكر أرقام الكلمات
موسيقي معرفة الأصوات والتمييز بين الحرفين عن طريقها
جسمي تحرك داخل الفصل والذهاب إلى لسبورة تصفيق
ذاتي التعامل مع التلميذ محتفظة بتلقائيته يضحك يمزح التعبير عن المشاعر
الاجتماعي العمل في مجموعة تذكر أصدقاء
تذكر أهل



الفصل الرابع

ذكاء التدريس التأملي

التدريس التأملي.. وسائل وأدوات

إن تسجيل ما يحدث في التدريس سواء باستخدام الفيديو او باي طريقة اخرى، يبرز كيف يرانا الآخرون استنادًا إلى دليل ملموس. أحيانا تدهشنا التسجيلات لأنها تعمل كوسيلة لجعل الشيء غريبا عنا، ومن المفيد جمع المعلومات من المشاركين في الفصل الدراسي أيضا؛ لأن المتعلمين مشاركون في العملية التعليمية.

ومثلما يوجد الكثير من المواصفات التي يمكن للمعلم التأملي أن يبحثها، توجد طرق وادوات عديدة لجمع المعلومات، وبالطبع فإن الدمج بين أداتين أو أكثر يغنين على التعرف بدقة على أفضليات المتعلمين، وهذه أمثلة لبعض النماذج:

1- أوراق تستغرق خمس دقائق

يعتبر استخدام أوراق الدقائق الخمس بشكل منتظم طريقة مباشرة لمعرفة كيف يدرك المتعلمون جهودنا بصفتنا معلمين وكيف يستجيبون لها. ويطلب المعلم من التلاميذ قبل انتهاء الدرس بدقائق أن يدونوا استجاباتهم على واحد أو اثنين من الأسئلة المفتوحة الآتية:

- ما هو الشيء الذي يمكن أن تتذكره من درس اليوم؟
- ما هو المفهوم الأكثر تعقيدًا في درس اليوم؟
- هل هناك أي شيء ترغب في معرفة المزيد عنه؟
- هل هناك أي شيء يجب أن يقوم المعلم بعمله بطريقة مختلفة في رأيك؟

وتعتبر استجابات المتعلمين مفيدة بشكل خاص إذا أكد المعلم عليهم أن الغرض منها تطوير الأداء في العملية التعليمية.

عند عرض الفكرة لأول مرة على الفصل يجب شرح الآتي:

- يجب ألا يكتب الطالب اسمه على الورقة، مع التأكيد انه سيتم التعامل مع ما يكتبه الطلاب بالسرية اللازمة.
- سوف يستخدم المعلم ما يكتبه الطلاب لغرض تحسين تدريس البرنامج الدراسي وليس بهدف تقييم تقدم التلاميذ.

"حاسب أوعى الوقت يسرقك":

كشفت خبرتنا بتطبيق هذا الأسلوب عن أهمية إحساس المعلم بالوقت، حيث إن هذه الطريقة يمكن أن تستغرق وقتًا أكثر من اللازم، كما يفقد المتعلمون الاهتمام إذا ما طلب منهم أن يقوموا بتنفيذ هذا الأسلوب كثيرًا، ولهذا فمن الملائم الا يتكرر هذا الطلب إلا كل اربعة أو خمسة اسابيع، يفيد استخدام هذا التعزيز بشكل حكيم كتذكرة فعالة للطلاب بأن استجاباتهم للكورس صالحة ويتم الاهتمام بها بجدية.

هناك اختيار آخر وهو إتباع إجراءات شبيهة، ولكن باستخدام شكل لا يحتاج من الطلاب الكثير من الكتابة، وذلك بغرض قائمة من العبارات، على أن يستجيب لها الطلاب باستخدام تقييم سهل، ويناسب هذا المدخل المعلمون الذين يقومون بالتدريس لفصول كبيرة العدد.

انظر الجدول التالي لإعطاء مثال لعبارات يمكن ان يحتوي عليها مثل هذا النموذج:

العبارات	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق
بصفة عامة أجد الكتاب المقرر، المواد التعليمية والمهام المطلوبة في هذا البرنامج الدراسي: • مشوقة. • تساعدني على التعلم بشكل جيد. • تحتاج إلى النوع الملائم من الواجبات المنزلية.			
بصفة عامة، فإن معلم هذا البرنامج الدراسي: • يقدم دروسا منظمة تنظيما جيدا. • لديه معلومات كافية عن موضوعات المقرر. • يجيب بشكل جيد على أسئلتي • يقيم المهام والاختبارات بصورة عادلة • يستغل وقت الفصل بشكل جيد . • يعيرني اهتماما فرديا عندما أحتاج/ أطلب ذلك. • يتعامل جيدا مع التلاميذ. • يقدم فرصًا مناسبة لمشاركة التلاميذ بالفصل.			
يمكن تضمين العبارة التالية: كيف يمكن أن تصف هذا البرنامج الدراسي لصديق أو زميل؟			

تدريب: استخدم أسلوب الدقائق الخمس مع طلابك وسجل النتائج مع التعليق وتدوين ملاحظاتك.

2- مجموعات التركيز الخاصة بالتلاميذ:

يعتبر استخدام مجموعات التركيز (Focus group) الخاصة بالتلاميذ فكرة بسيطة، ولكنها لا تستخدم بشكل دائم في ميدان التدريس، وفيها إما أن يشترك كل طلاب الفصل الدراسي أو مجموعة منهم فقط في مناقشة كيف يسير البرنامج الدراسي وذلك في إطار مجموعات التركيز الخاصة بالتلاميذ، ويمكن أن يدير المجموعة إما المعلم بنفسه أو زميل له.. مع التأكيد على أن التعامل مع التعليقات سيتم في إطار من السرية التامة، ويمكن أن تدور النقاشات حول هذه المحاور التالية:

- كيف يسير البرنامج الدراسي؟
- ماذا يعجبك في البرنامج الدراسي (أو المعلم)؟
- ما هي أكثر الأشياء التي لا تفضلها؟
- هل يساعدك الكتاب المقرر الخاص بالبرنامج أو أي مواد تعليمية أخرى؟
- ما هي بعض صفات أسلوب المعلم في التدريس والتي تجدها جيدة؟
- ما هي بعض الصفات التي لا تفيد في رأيك؟
- هل تبدو إجراءات التقييم عادلة؟
- ما هي بعض الوسائل التي يمكن من خلالها تحسين البرنامج؟

تدريب: استخدم أسلوب مجموعات التركيز مع طلابك وسجل النتائج مع التعليق وتدوين ملاحظاتك.

3- التأمل ما بعد الدرس:

من المفيد جدا أن يتأمل المعلمون في الدرس بعد أن يقوموا بتدريسه، وعادة ما يأخذ هذا التأمل شكل أن يسأل المعلم نفسه بعض الأسئلة المركزة التي تساعده على التفكير فيما وراء ملامح الدرس السطحية، وفيما يلي نموذج لهذه الأسئلة:

- ماذا تشعر تجاه هذا الدرس؟
- ما هي المعارف التي أضافها هذا الدرس للتلاميذ ولم يكونوا يعرفونها من قبل؟
- ماذا يستطيع أن يفعل التلاميذ الآن ولم يكونوا قادرين على فعله قبل الدرس في رأيك؟
- إذا أتيحت لك فرصة إعادة تدريس هذا الدرس مرة ثانية، فما هي النقاط التي سوف تقوم بعملها بشكل مختلف؟
- ما الذي عرفته عن نفسك كمعلم نتيجة لتقديم هذا الدرس؟

4- اليوميات:

تساعد اليوميات الشخصية على فهم المعلمين لذواتهم، ويحتفظ المعلم المتأمل الذي يستخدم هذا الإجراء بهذه الملاحظات على مر الوقت، ويقوم بمراجعتها بانتظام، ويبحث عما تكشف عنه هذه الملاحظات فيما يتعلق بالأنماط المتكررة، كما يمكن دعوة زميل لقراءة الملاحظات ومناقشة كل ما يهم المعلم عن البرنامج، ويمكن أن تصبح هذه الملاحظات مصدرا قيما للمعلومات عن رؤية الفرد للتدريس، وهذه بعض الأسئلة التي تساعد المعلم على تدوين يومياته:

أ- أسئلة عن التدريس:

- ما الذي أعددته للتدريس؟
- هل استطعت أن تحقق أهدافك؟
- ما هي الأساليب التي استخدمتها؟
- ما هي الترتيبات التي أعددتها لتقسيم الطلاب إلى مجموعات؟
- ما نوع التفاعل الحادث بين المعلم والتلميذ؟
- هل قمت بعمل أي شيء بخلاف المعتاد؟
- ما هي أكثر الأجزاء نجاحًا في الدرس؟
- هل يمكن أن تقوم بتدريس الدرس بشكل مختلف إذا قمت بعرضه مرة أخرى؟
- هل اكتشفت جديدًا فيما يتعلق بطريقة تدريسك؟

ب- أسئلة عن التلاميذ:

- هل قمت بالتدريس لكل تلاميذك اليوم؟
- هل شارك التلاميذ بفاعلية في الدرس؟
- هل كان الدرس يمثل تحديا للتلاميذ؟
- ماذا تعلم التلاميذ فعلا من الدرس في رأيك؟
- ماذا أعجبهم بشدة في الدرس؟
- ما هو الشيء الذي لم يستجيبوا له بشكل جيد؟

ج- أسئلة تسألها لنفسك بصفتك معلماً:

- ما هو مصدر أفكاري عن التدريس؟
- أين أقف في إطار تنميتي المهنية؟
- ما هي أوجه قوتي بصفتي معلما؟
- ما هي معوقاتي الحالية؟
- هل هناك أي تناقضات في تدريسي؟
- كيف يمكن أن أطور تدريسي وأحسنه؟
- كيف أساعد تلاميذي؟
- ما هو مستوى الرضا الذي أحصل عليه من التدريس؟

5- البحث الإجرائي:

يمكن تعريف البحث الإجرائي بأنه الإجراء الذي يتخذه المعلم بمفرده لدراسة بعض ملامح طريقة تدريسه، وهذا البحث الإجرائي يمكن أن ينطلق من مشكلة محددة بالفصل، أو بناء على ظهور فكرة تدريس جديدة والرغبة في تجربتها.

ويتضمن البحث الإجرائي سلسلة من المراحل والتي غالبا ما تأتي في شكل حلقة:

1- حدد نقطة للتركيز عليها (سؤال، قضية، أو مشكلة في مجال التدريس).
2- حدد خطة (في صورة فعل لمواجهة المشكلة).
3- نفذ الخطة (تنفيذ الفعل أو المداخلة على نطاق واسع).
4- لاحظ النتائج (ملاحظة منتظمة لمخرجات الفعل).
5- تأمل (يتأمل الباحث/ المعلم في المخرجات).
6- البدء في دورة جديدة (إذا كان هذا ضروريا خطط لفعل يتبع ما قمت به والذي تبدأ بعده الدورة مرة أخرى).

يتطلب الأمر عادة بعض الملاحظات الأولية والتأمل الناقد لكي تحول ما يشغلك بشكل كبير إلى فكرة تؤدي إلى "فعل".. إن اهتمامك بأمر ما، لا يقدم العلاج بشكل مباشر: إن المشكلات التعليمية ليست بهذه البساطة، وسوف يتم تصنيف ما تقوم به من تغييرات في واحدة من الفئات التالية:

1- تغييرات في المقرر أو المنهج.
2- تعديل وإضافة في أساليب التدريس التي تتبعها، أو تبني طريقة جديدة.
3- تغييرات في طبيعة التقييم.

وبما أنك تقوم بتشجيع التغيير من خلال البحث الإجرائي، ولكي تقدم تقريرًا عن أثر التغيير تحتاج إلى تسجيل الموقف قبل وبعد التغيير.

بعض الموضوعات التي يمكن ان يتخذها المعلمون مادة للبحث الإجرائي:

- إجراءات "استدعاء التلاميذ" : الأولاد في مقابل البنات، وعدد التلاميذ الذين يتم استدعاؤهم للمشاركة، من الجانب الأيسر لغرفة الفصل في مقابل الجانب الأيمن، مقدمة الفصل في مقابل مؤخرته.
- أساليب طرح الأسئلة :مقدار الوقت الذي يمنحه المعلم قبل أن يستدعي التلميذ للإجابة، أسئلة الحقائق في مقابل أسئلة الفهم وأسئلة النهايات المفتوحة.
- مقدار الوقت الذي يستغرقه المعلم في التحدث في الفصل.
- عدد الأنشطة المتضمنة في الدرس.
- الحركة في الفصل :المناطق التي يتحرك المعلم فيها عادة، تقريبا بالنسبة لكل التلاميذ.
- أساليب الإدارة: المحافظة على النظام في الفصل، جذب والحفاظ على انتباه التلاميذ، توزيع وجمع المواد التعليمية بكفاءة، وهكذا...
- الوضوح: شرح واضح للإجراءات والإرشادات، وإجراءات إتباع النموذج، واستخدام الخرائط، والرسوم التوضيحية، والسبورة وغيرها من الرسوم التي تساعد التلاميذ على الاستيعاب.
- القوة الدافعة :الانتقال التلقائي من نشاط إلى آخر بدون هدر وقت التلاميذ.

الصف: رابع ابتدائي

الدرس: محيط المستطيل

عنوان الدرس: محيط المستطيل

الحصة

الصف: رابع ابتدائي

الفصل:

التاريخ:

المادة: رياضيات

الوسائل التعليمية:

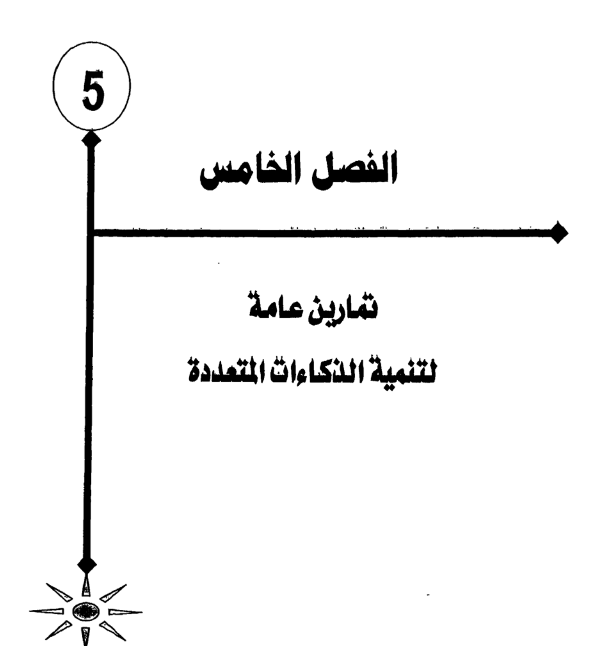
- السبورة
- الكتاب المدرسي
- أشكال رباعية من الفلين
- أدوات هندسة
- أقلام ملونة
- بروجيكتور
- متر وشرايط للقياس

الأهداف السلوكية	إجراءات وعرض الدرس	التقويم
1- أن يستنتج التلميذ قاعدة محيط المستطيل 2- أن يحسب التلميذ محيط مستطيل بمعلومية بعديه 3- أن يوجد التلميذ أحد بعدي المستطيل إذا علم محيطه وبعده الآخر	يبدأ المعلم شرحه بالطريقة التالية: **المقدمة:** لدى سامح صورة جميلة يريد أن يصنع لها إطارا فاشترى حلية طولها 100 سم فهل تكفي الحلية؟ إذا كان بعدي الصورة 20، 30 سم .... وكم يحتاج لصنع الإطار؟ **سير الدرس:** 1- عرض أشكال رباعية منوعة ملونة من الفلين - أو الورق المقوى - ثم يطلب المعلم من التلاميذ أوجه التشابه والاختلاف بينها للتأكيد على تميز المستطيل بأن كل ضلعين متقابلين متطابقان 2- نستخرج مستطيلا ونخرج طالبا ليشير بيده إلى طوله أو عرضه.	1- يقسم الأولاد مجموعات كل مجموعة تكلف بحساب محيط شكل (السبورة - مكتب الأستاذ - طاولة التلميذ غرفة الفصل - بلاطة من الفصل - .... الخ) باستخدام المسطرة أو الشريط. 2- حل تمارين الكتاب.

الأهداف السلوكية	إجراءات وعرض الدرس	التقويم
	3- طول المستطيل يمثله كم ضلع وكذا عرضه 4- اذكر أشياء على شكل مستطيل. 5- هيا نرسم مستطيلاً. 6- هل كتاب المدرسة على شكل مستطيل. 7- باستخدام المسطرة قس طول الكتاب وعرضه واحسب محيطه(كل 3 تلاميذ معا). 8- من قصة سامح ومحيط الكتاب نستنتج قاعدة لحساب محيط المستطيلات - نقاش. 9- سنستمع أنشودة جملة وصغيرة عن الأشكال الهندسية ثم نشاهد عرضا عن محيط المستطيل 10- نحل مسائل الكتاب (إيجاد محيط أو إيجاد أحد البعدين). **نشاطات بينية:** 1- أي الأشكال الهندسية تحب أكثر؟ وأي الأشكال الرباعية تحب أكثر؟ 2- لو كنت شكلا رباعيا فماذا تحب أن تكون؟ 3- أيهما أكثر شهرة المربع أم المستطيل؟ 4- هل تستطيع أن تقلد المستطيل؟ 5- لو تكلم المستطيل فماذا سيقول؟ 6- أي الأشكال الهندسية يشبهك ؟ **الختام** 1- كيف توضح محيط المستطيل لأخيك الصغير؟ 2- محيط المستطيل = 2× (الطول + العرض) هتاف جماعي	**ملاحظات حول الخطة:** 1- التأكد من موافقة الخطة لمستوى التلاميذ 2- الزمن حصتان 3- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ 4- التعزيز الجيد والمناسب

- الملاحظات: مراعاة الفروق الفردية مع التعزيز الجيد.
- الواجب: عمل مستطيل من الفلين وعمل برواز له بشريط لاصق.

قسم الفصل اثنان اثنان. واجعل أحد الطلاب يستلقي على الأرض ويقوم زميله بتحديد مستطيل حوله ثم قياسه وحساب مساحه مستطيله، ثم يسجلها بعد ذلك يقوم الزميل المستلقي بعمل القياسات لزميله، وبعد ذلك اعمل مقارنه بين مساحات كل التلاميذ في الفصل، واستمع لتعليقاتهم ومزحهم وضحكهم ..... الخ، صدقني لن ينسوا هذا الدرس وسيطبقوه على افراد أسرتهم وممكن تعطيهم إياه واجب.



5

الفصل الخامس

تمارين عامة

لتنمية الذكاءات المتعددة

تمارين تنمية الذكاء المكاني البصري المرئي:

تمرين (1): إدراك مواطن القوة

ستتعلم اليوم إستراتيجية بصرية ستضعك في رابطة ضمن مذللي العقبات العظام في العالم. قد تعجب من الكيفية التي استطاع بها (ليس أيكوكا) عباقرة آخرون مشهورون مواصلة نجاحهم المستمر. لقد تقلدوا منصب المدير التنفيذي في شركة متعددة الجنسيات متعثرة، تسير على نهج تجاري غير مألوف، وهم يعرفون بطريقة مذهلة ما هي الأقسام ومن هم العمال الذين سيبقون عليهم والذين سيستغنون عنهم لاستعادة الصحة المالية للمؤسسة دون تعريض الشركة لضربة قاضية.

إنها نفس المهارة - رغم أنها لا تبدو كذلك في البداية - التي تسمح لذوي الخبرة من القيادات بالنظر لمجموعة من الصور الفوتوغرافية الخاصة برسم معماري لبيت ما، وبإدراك المشكلة الخاصة بعملية البناء التي أغلفها المعماري على التو، والقيام بحلها. أنه نفس الشيء الذي يمكن السباك والنجار والكهربائي والحرفيين من النظر لما يحتاج لإصلاحه ومعرفة الخطوة التالية التي سيقومون بها، أو الذي يسمح للمحاسبين ورجال المال المحنكين بالتقاط الصور والأشكال والرسومات والجداول بنظرة واحدة، كل ذلك دون أن يركزوا تفكيرهم على الكلمات.

وتكون سمة "الذكاء البصري" غالبة عندما تنظر إلى سور من القرميد لم يتم الانتهاء منه بعد، وتعرف أين سيتم وضع القرميد الأبيض والأسود لاستكمال السور على نفس النمط المتعرج الذي بدأه البناءون، أو التي تجعلك تنظر إلى رسم ما، ووسط سلسلة من الارتفاعات والانخفاضات المتداخلة، تميز اتجاها بطيئاً لأسفل، أو عند النظر إلى شاشة كمبيوتر ومغرفة - دون قراءة من التعليمات والتي تعتبر أقسامها عبارة عن بيانات - أن هناك حاجة لملئها.

وقد أطلق العلماء على هذه المقدرة "معرفة الأشكال" فهذه العبارة التي تبدو كبيرة لا تعني شيئاً أكثر من أنها مقدرة معامل الذكاء البصري لديك على التجميع الذهني وتصور صورة كاملة، وذلك مع توفر قدر بسيط من أجزائها، ويوفر التمرين التالي إرشاداً تدريجياً لعملية تعظيم قوتك العقلية عن طريق شكل مقدم من عملية "التعرف على الأشكال" والتي يطلق عليها "القدرة على الإدراك".

☐ القوة الطبيعية التي تجعلك عبقرياً من الناحية البصرية:

إن إدراك مواطن القدرة طبيعية وفعّالة للحصول على المعرفة البصرية وإيجاد إجابات للمشكلات البصرية بطريقة سريعة ذات فاعلية، ولقد ساعدت أناساً كثيرين على النجاح، كما أنها تعتمد على القدرة المذهلة على الإلمام بالصور، وهي مقدرة ذهنية لتجميع صورة كاملة، فقط من أجزاء غير مكتملة، وفي الواقع فإن هذا الجزء الخاص بعبقريتك الخفية مصمم خصيصاً لإيجاد المعاني والأنماط تلقائياً وتحويلها لدلالات بصرية بقدر الإمكان، ولملء الفراغات وترجمة العناصر للوصول إلى نهاية.

إن التعرف على الأنماط هو إحدى القدرات المخزنة في عقلك، وهي قدرة موروثة منذ أن طاف أجدادنا القدماء وجالوا بوديان افريقيا، فكان يتحتم عليهم التفرقة ما بين الصديق والعدو، والحيوان المفترس من الأليف، ولم يكن بعد ذلك من قيامهم بتجميع الدلائل البصرية التي توضح الفرق بين النمر والظبي، وذلك عند رؤية بقع قلية داكنة على خلفية صفراء اللون، شريطة أن يتم ذلك بسرعة شديدة ومن مكان بعيد، وذلك قبل أن يقترب المقتحم (المتطفل) ويلحق بها الضرر إذا كان مؤذياً، ويقوّم الذكاء البصري تلقائياً بـ:

- إمعان النظر في الأنماط والتعرف عليها.
- فحص هذه الأنماط جيداً بحثاً عن معنى أكبر يناسبها داخل الصورة.
- السعي وراء كشف بصري عن طريق تكوين صورة كاملة من مجرد بعض الأجزاء المتوفرة.

وها هي طريقة عمليها:

عندما تحل على أي بيانات بصرية - صور أو أجزاء من صور - عن طريق الحواس، يقوم ذكاؤك البصري، على الفور، بالطواف مسرعاً عبر ملايين من الصور المخزنة مسبقاً بحثاً عما يناسب تلك البيانات فهي تحول بذلك المدخلات الحسية الخام من اللون والشكل وعلاقة الحجم والمسافة وما إلى ذلك إلى صور ذات مغزى معين في سياق التجربة التي تمر بها، ويبدأ ذكاؤك البصري بالتساؤل: "هل هناك شيء مألوف؟" هل هناك شكل يمكنني التعرف عليه؟

فإذا كنت تشبه الغالبية العظمى من الناس، فسوف تبدأ مقدرتك على الإلمام بالصور في ملء الأحرف الناقصة دون بذل مزيد من الجهد. إن الذكاء البصري يقوم بالبحث عن الأنماط، ويكمل المعنى، ويكون فهمك للكلمات منفردة وللفقرة ككل واضحاً كما لو كان كل حرف في مكانه منذ البداية.

☐ عوامل تكوين الذكاء البصري: إدراك مواطن القوة

إن أسلوب إدراك القوة التالي المكون من ثلاثة أجزاء يخطو بك تجاه أحد مستويات التعرف على الأنماط، والذي عادة ما يصاحب الفائزون في الحياة، وسوف يمنحك كل واحد من الأجزاء الثلاثة ممارسة فعلية لكشف قدراتك العقلية الفطرية على استيعاب دلائل متبعثرة وتحديد المعنى، ثم الوصول إلى نهاية عن طريق تجميعها في صورة نمط (شكل).

☐ الجزء الأول:

هذا الجزء من التمرين عبارة عن "تنشيط" لذكائك البصري. فكر في نفسك وكأنك تقوم بعملية مد لتقوية ذكائك البصري قبل الشروع في تمارين أكثر صعوبة، ولتعويد نفسك على استخدام قدراته في التعرف على الأنماط، وبينما أنت تقرأ المراحل التالية، فعلى ذكائك العلي أن يعي تلقائياً المعنى ككل ويملأ الكلمات الناقصة. أملأ جميع الفراغات التالية بقلم حبر أو رصاص:

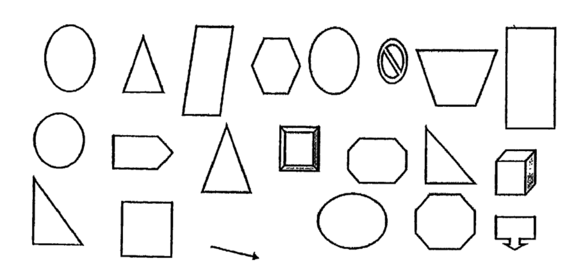
- إن ماري .... قليلاً، لتعد كان .... أبيض اللون مثل ....
- إن السفن التي .... في ....
- إن .... المخزن .... مكتب.
- ثمة شيء .... في حالة ....
- من .... مبكراً، يحظى بـ ....
- إن لندن .... بالأسفل.
- إن .... و .... مبكراً يحافظ على .... صحياً، و ....

من المفترض لم تقابل أي صعوبة في أي منها، الا أننا من النادر أن تفكر في عملية معرفة الأنماط كموهبة يمكننا الاعتماد عليها عندما نحتاجها.

☐ **الجزء الثاني:**

وها أنت الآن قد عرفت أن قدرتك على الإلمام بالصور يمكنها استبانة الأنماط من الأرقام، وبالتالي يمكنك الآن ترسيخ ثقتك في قوتها، وعليك بأداء بعض التمرينات لتقوية قدرتها على الكشف عن الأنماط المرئية. هناك سبعة أشكال في الرسم التوضيحي التالي متشابهة، فإذا كان معامل الذكاء البصري لديك حاداً فسوف تتعرف عليها من النظرة الأولى.

بالرغم من أن هذه الأشكال مختلفة في الحجم، فإن ذكاءك البصري لا يقابل أية صعوبة في إدراك أن هناك سبع دوائر لها نفس الشكل، وبالرغم من أن هذا التمرين قد يبدو في غاية السهولة إلا أنه ترسخ وتقوى من قدرة ذكائك البصري المذهلة على تميز ومعرفة الأنماط (الأشكال).



☐ **الجزء الثالث:**

حاول القيام بهذا التمرين المتقدم. أنه يتحدى ذكاءك البصري في التعرف على أشكال أكثر دقة، كما انه يتطلب العمل المتداخل والفوري لأنواع الذكاء الأخرى أيضاً. كل واحد من المتتاليات الرقمين الثلاث التالية له شكل (نمط) خاص به، وقد يقوم ذكاؤك البصري بالعمل السريع لكشف ومعرفة هذا النمط الذي من المفترض أن يكون في الفراغ الكائن بعد كل سطر:

- 20، 18، 16، 14، 12، 10، 8، 6، 4، 2 ....
- 2، 4، 16، 256، 65، 536، 4، 294، 967، 296 ....
- 2، 4، 8، 16، 32، 64، 128 ....

أنه لمن المهم أن تؤكد - أثناء إجابتك لأسئلة المطروحة في الأقسام الثلاثة السابقة - على أنه لم تكن تتعرف على الأنماط المرئية فقط، بل تحل المشكلات أيضاً، وها أنت الآن لديك توضح ممتاز لإمكانياتك الذهنية التي تستخدم في حل المشكلات المرئية.

☐ الجزء الرابع:

بما أنك تعلمت شيئاً الآن عن قوة معامل الذكاء البصري وقدرته على إدراك الأنماط وحل المشكلات البصرية عن طريق ملء الفراغات، فقد حان الوقت لتطبيق ذلك على المواقف الواقعية، وبمجرد إجادتك لهذا النوع من "إدراك مواطن القوة" فسوف تجد نفسك تخطو خطوات ثابتة في عمق وتعقيد المشكلة التي يمكنك حلها.

1- لاحظ على مدى يومك الأنماط المرئية حولك. ستجدها في قائمة النفقات، وتقارير الدخول، وإحصاءات الحوادث، وهبوط سوف السندات، وفي معدلات درجات الحرارة، وسوف تكتشف أيضاً أنك إذا أردت نمطاً مقطوعاً أو غير كامل، فإن قدرتك على الإدراك تقوم باستكماله.

2- ركز نظرة على المباني والأسوار والمدائن، والبنايات الأخرى: فتشن عن الأنماط (أنها في مكان ما، وقد تكون انت الذي لم تستطيع ملاحظتها) ربما تبدو الأسوار التي تتكون من سلاسل مترابطة وكأنها على شكل منحرف، أو على شكل أحرف (X) أكس كبيرة، وربما تكون المباني مزودة بطوب الزينة أو بالقرميد الذي يتخذ شكل "زيجزاج" أو شكل أبراج أو أي أشكال أخرى، وقد تكون السيارات الواقفة في الساحة المخصصة لها أمام المتجر تقف بشكل عشوائي أو في صفوف طويلة.

3- ركز نظرك على التصميمات أو الملابس التي يرتديها الناس: فتش عن الأشكال ولسوف تجدها بوفرة وغزاره، وقد تنتابك الدهشة عندما ترى منها النقط والمزركش والألوان المتداخلة والمخطط وما إلى ذلك، ولسوف تلاحظ أن هذه الأنماط تأتي على هيئة أشكال ومقميمات مختلفة كمصدرية أو تنورة قصيرة أو جوارب، وما شابه ذلك.

4- ركز نظرك على الطريقة التي يتصرف به الناس: فتش عن الأشكال المتشابهة والمختلفة، فقد يكون هناك صديق معتاد على أداء الصلاة أو الدعاء عند حدوث شيء محب له أن شريكة لك في العمل أغلقت باب المكتب بعد اجتماع التسويق كل أسبوع أو أن زوجتك تبتهج في كل مرة تقوم بها بالأعداد للذهاب لمشاهدة فيلم في المساء، وتتمكن عن طريق هذه الانطباعات من جمع البيانات والمعلومات عن شخصيتها وأهدافها.

5- ركز نظرك على مشكلة واقعية ذات عناصر مرئية تصارعت معها. على سبيل المثال، فقد تلاحظ في المكتب أن مساعدتك الشخصية تهدر ما يقرب من ساعة يومياً بسبب جوبها أرجاء الحجرة ذهاباً و إياباً من أجل استخدام ماكينة التصوير، أو يكون لديك ركن يبلغ أربعة أقدام وعليك أن تضع فيه خمسة وخمسين صندوقاً تحتوي على المقتنيات الثمينة لأحد المشاهير، والتي تضمن خمسة أشكال مختلفة وقد قامت والدتك إرسالها إلى منزلك أو أن تكون لديك مشكلة في خط إنتاج، حيث تسير الأمور بسلاسة بالنسبة للشخص الذي يقوم فيه بتثبيت أذرع العرائس وأرجلها، بينما هناك مشكلة ما في مرحلة رسم تفاصيل اللعبة.

6- ركز نظرك على الأشكال (الأنماط) لتجد الحل: في الواقع، أن الحل أحياناً ما يكون واضحاً كل الوضوح في رؤيتك وتكوينك للمشكلة، وسيكون ذلك كافياً لذكائك البصري؛ كي تظفر على الفور للحل المتاح، وبالنسبة للمثال الذي أرجاء الغرفة من أجل التصوير، فمن الأخرى توفير جهدها ووقت الشركة عن طريق وضع آلة التصوير بالقرب من مكتبها أو العكس (وضع مكتبها بالقرب من آلة التصوير) وعندما كنت ملزما بوضع كل هذه الصناديق الكرتونية في مساحة صغيرة، بدأت بالبحث عن أنواعها المختلفة، وذلك عن طريق وضع صندوق واحد من كل حجم من الأحجام الموجودة على الأرض، ثم محاولة تغيير أمكانها حتى تصبح متناسبة مع المكان عن أنواعها المختلفة، ووجدت خمسة أحجام مختلفة، وعلمت أنه بإمكاني معرفة الترتيب الأمثل بسهولة، وذلك عن طريق وضع صندوق واحد من كل حجم من الأحجام الموجودة على

الأرض، ثم محاولة تغيير أماكنها حتى تصبح متناسبة مع المكان بشكل مريح، ثم وضعها كلا فوق ما يشبهه في الحجم حتى السقف، أما بالنسبة لمشكلة خط الإنتاج، فيبدو أنه من الأسهل والأسرع أن تكون عملية تثبيت الأذرع والأرجل والرؤوس أولاً، ثم رسم التفاصيل في مكان تجميع الدمى بعد ذلك، فقد يكون عليك تعيين شخص آخر لعملية الرسم، للإسراع بإتمام المهمة.

فكلما زاد استثمارك للوقت في البحث ومعادلة تذليل العقبات في أشكال أو (انماط) مثل أصبحت قدرة مؤسستك أقوى على إدراك الأشياء، وأهم من ذلك، فسوف تجد أن ذكائك البصري يملأ أي فراغ موجود، ويجدد السياق والمعنى الأكيد، كما أنه سيحل أي مشاكل تقترضه

تمرين (2): قدرة التخيل

وإليك كيفية استخدام قدرة التخيل لتغيير الملامح الشخصية غير المرغوب فيها وبناء الثقة، وللتغلب على أي تحد:

1- كون "صورة" ذهنية مفصلة عن السلوك الذي تود تغييره، لاحظ الحواشي حول هذه الصورة في الأمثلة التي ذكرت سابقاً من هذا الفصل يمكنك تخيل نفسك تجلس في سكون وسلبية، بينما تتعرض للتهجم من قبل زميل في العمل، أو تفتح زجاجة شراب وتحتسبها بعد تلقيك أخبار محبطة.

2- كون صورة مماثلة لما ستكون عليه عند إجراء هذا التحسين. تصور شعورك بالرضا بعد تأييد ذاتك وتحدث في عقلك بحزم وبكياسة إلى المهمة، أو كون صورة تفصيلية للوهج العاطفي الذي ستشعر به بعد التأمل أو السير لمسافة طويلة للتخلص من الضغوط والغضب. تخيل صورة ذهنية لنفسك وأنت تميل للوراء فلي كرسيك وعلى وجهك ابتسامة رضا. لقد تمت تلك المهمة المرعبة وخرجت من يديك.

3- صف ذهنك لمدة دقيقة، ثم تخيل السلوك الذي تود تغييره ، وبالصورة التي تود عن طريقها أن تصبح الأشياء أصغر وأكثر ظلمة في الزاوية اليمنى السفلى.

4- تصور أن أصغر صورة تصبح فجأة مشرقة ومحددة الأبعاد وتبرز من خلال تصور عن سلوك الذي تريد القيام به في الواقع، وفي نفس الوقت، لتسمه "تغييرا: لنفسك بشكل فعّال كلما أمكن (أربط بين الصورة والكلمة المسئولة عن الطاقة العاطفية كتلك التي تطبع الصورة بعمق في ذكائك المرئي).

5- انعم بهذا الوهم، مثيراً صورة الأشياء والشكل الذي تريد أن تبدو عليه.

6- افتح عينيك دقيقة لقطع حالة التخيل.

7- كرر الخطوات من 3-5 من أربع إلى خمس مرات بسرعة.

في المستقبل، يمكنك أن تواجه مواقف مشابهة بثقة أكبر، حيث أن اللاوعي يثير انطباعاً بقيامك برد الفعل بطريقة قديمة وغير صحيحة، ينبغي أن تمثل الصورة المعتادة الصحية بأن "تحرق" تلقائياً تلك القديمة وتحل محلها في عين عقلك. وإذا لم يسر الأمر على هذا النحو، فلنسمه ببساطة "تغييرا" ولتحرك العملية بنفسك "وللظفر بأفضل النتائج؛ كتب (أنتوني روبينز): "الحل هو التكرار والسرعة" وأخيراً، سوف تظهر صورة السلوك المرغوب تلقائياً، وسوف تختفي صورة السلوك الشيء.

تمارين تنمية الذكاء المنطقي الرياضياتي:

☐ **تمرين:**

إن العبقرية الحسابية تجعلك تطرح عمليات الاقتراض والترحيل المعقدة جانباً، وتذلل المشكلة وتبسط من عمليتي الجمع والطرح ثانية، فبدلاً من أن تضيف، لنقل 23 إلى 28 - والتي من الممكن أن تكون عملية خادعة إذا قمت بعملية الترحيل في ذهنك - فمن الأسهل والأسرع كثيراً أن تضيف وبمنتهى البساطة 23 إلى 30 لتحصل على 53 ثم تطرح الـ 2 التي أضفتها إلى الـ 30.

وكما يقول (كيه توماس فاينلي) بوصفه استشارياً للإبداع في كتاب ديناميكيات ذهنية: "عدة قواعد أساسية يمكنها أن تجعلك تحل المسائل الرياضية الأكثر بساطة في ذهنك، ولحسن الحظ، فلست مضطراً لأن تكن مبهراً في الرياضيات "فالعبقرية الحسابية هي مجرد أربع قواعد في الرياضيات" أربع قواعد ذهنية يسيرة، هي التي تجعلك ذكاءك المنطقي يعمل بصورة أكثر براعة وليس بصورة أكثر صعوبة. **وهذه القواعد الأربع هي:**

1- عندما تقوم بعملية جمع في ذهنك (ولنقل 38 و 64). كي تتجنب عملية الترحيل، غير العدد (38) إلى أعلى وأقرب وحدة عشرية له تنتهي بصفي (40) الذي ينتهي بصفر إلى العدد الآخر (64) لتحصل على الناتج الثانوي (104) بعد ذلك أطرح العدد الذي أضفته إلى العدد (38) ليصبح عدداً ينتهي بالصفر وهو (2) لتحصل على الناتج النهائي (102).

2- عندما تقوم بعملية طرح في ذهنك (ولنقل 54 و 98). كي تتجنب عملية الاقتراض غير العدد الذي تطرحه (54) إلى أعلى وأقرب وحدة عشرية له تنتهي بالصفر (60) ثم أضف نفس العدد (6) إلى العدد المطروح منه (98) ليصبح (104) لتحصل على الناتج النهائي (44).

3- عندما تقوم بعملية ضرب في ذهنك (لنقل 300 مضروباً في 8000) إذا كان كل من العددين ينتهي بأصفار فاضرب العددين الأولين (3 x 8) ثم أضف إلى ناتجهما إجمالي عدد الأصفار، وهو (5) لتحصل على الناتج النهائي (2,400,000)

4- عندما تضرب أعداداً مختلفة لا تنتهي بأصفار (لنقل 25 مضروباً في 34) اجعل هذه المسألة الحسابية مسألتين (لنقل 20 x 34 و 5 x 34) أرب العددين الأولين تحصل على (20 x 34 = 680) ثم أضرب العددين الآخرين (5 x 34 = 170) بعد ذلك اجمع الناتجين الثانويين (680 + 170) لتحصل على الناتج النهائي (850).

تمارين تنمية الذكاء الإبداعي:

☐ **تمرين:**

الذكاء الإبداعي: الأفكار البارعة والمفاجئة والفعّالة:

سوف تحتاج إلى مجموعة من البطاقات مقاس 3 x 5 وقلم للقيام بهذا التمرين، ومن أجل الوضوح اكثر فإنني أقترح عليك مجموعة كاملة من العلامات بألوان مختلفة ومتعددة، ثم لتأخذ بما يلي:

1- سجل على ورقة العناصر أو الفصائل الرئيسية التي يجب أن تتعامل معها (عندما طلب صاحب مصنع للأثاث من صديقتي (جيبا) المتخصصة في فنون الأطفال تصميم كراسي لهم، كانت فصائلها: "ادوات"، "ارجل"، "اذرع، "راحة"، "كرسي"، "ظهر" و "موضوعات أطفال).

2- ابدأ بالفاصلة الأول، أكتب عشرة أفكار خاصة بها، كل واحدة على بطاقتها الخاصة والتي مقاسها 5x3 (بداية "بالأدوات" كتبت (جينا) بطاقة واحدة لكل ماجدة تبينتها سواء كانت مفهومة، أو لا متضمنة "الخشب" و "البلاستيك" و "الصلب" و "رغوة" و "أسمنت" و "عيش الغراب" و "حلوى الخكمى" حلوى تعد من سكر وهلام بيض) و "الشوكولاته" و "ريش" و "بالونات".

3- أفعل هذا بالمثل مع كل الفصائل الأخرى مستخدماً علامة أو بطاقة ملونة لكل فصيلة، وضع كل فصيلة في مجموعتها الخاصة بها (بالنسبة لفصيلة "أرجل"، كتبت (جينا) بطاقات للعبارات: "ثلاث أركان" و "له أربع أرجل" و "يشبه عيش الغرب" و "هرم"، ما بالنسبة لفصيلة "اللون" فقد كتبت (جينا): "الوان أولية" و "البتسيل" و "خطوط قوس قزخ" و "أقمشة منقطة". أما بالنسبة لـ "موضوعات الأطفال" فاعدت بطاقات وسجلت عليها أشياء متكررة بانتظام مثل: "حلوى خطمية" و "أفيال" و "ديناصورات" و "سفن فضائية" وملئت أيضاً بطاقات للفضائل الاخرى التي سجلتها، ثم قامت بوضع البطاقات لكل واحدة من الفصائل في مجموعة منفصلة.

4- أقلب البطاقات العلوية لكل مجموعة (فصيلة) وحاول أن تبتكر طريقة لربط الأفكار الخاصة بكل منها، لكي تحل مشكلتك، وبالرغم من أنها قد تبدو بعيدة فدونها؛ كنت بطاقات جينا العلوية في الأدوات (المعدن) وفي اللون (البستيل) وفي الموضوعات (حلوى الخطمى) فلقد تخيل علقها الخصب صورة الكرسي المشكل من حلوى الخطمي والملون بالبستيل، بانه مصنوع من المعدن.

5- كرر العملية حتى تحصل على عشر افكار مختلفة تماماً ومدونة أيضاً، ثم تاكد من أنك قلبت البطاقات الأخيرة في كل مجموعة. (عند التفكير لأول مرة، فإن فكرة الكرسي الرغوي المشكل أو المصنوع من حلوى الخطمى والملون بلون البستيل تبدو كما لو كنت مثالية، ولكن على أية حال .....

6- إذا لم تصل إلى حل، فخلط كل مجموعة على حدة، ثم ضعها مقلوبة، وكرر الخطوتين الرابعة والخامسة. (في حالة جينا فإن تصميمها النهائي للكرسي دمج عناصر عديدة من المجموعة الأولى للبطاقات، مع بعض الإضافات المستعارة من المجموعات الأخيرة وكانت النتيجة نسبة مبيعات لمجموعة من الكراسي الملساء البلاستيكية الموضوعة في كيس قماشي مخصص للعب الأطفال، والمشكلة من حلوى خطمية ملونة البستيل). ويمكنك تحفيز عقلك بهذه الطريقة، بواسطة المجموعات المختلفة، وبذلك سوف تتمكن في آخر الأمر من أن تدفعه إلى أب.

تمارين لتنمية الذكاء الرياضي الحركي:

☐ **تمرين (1):**

1- اجلس أو أستلق في مكان مريح، وتنفس بعمق وببطء حتى تشعر بالراحة والاسترخاء (وخلال باقي التدريب استمر في التنفس ببطء بشكل مسترح).

2- ركز انتباهك على رجليك وقدميك. (ما شعورها. هل هناك اي أوجاع أو الم. وإذا كان كذلك، فسال لماذا تعتقد ذلك؟ ما الذي تحاول رجلاك وقدماك قوله لك؟ هل كنت تقف عليها لفترة طويل؟، أو ربما لا تقوم بالتدريبات الكافية؟ أو هل تستشعر الصحة والراحة؟ هل تبغث إليك بإشارات الشعور بالسعادة الذي يتبع التدريب؟

3- بعد ذلك حول انتباهك لذراعيك ويديك. (ما هي المشاعر التي تكتشفها في هذه المنطقة؟ هل تنزع يديك للانقباض؟ الذي تحاول أن تبلغه لك ذراعاك ويداك؟ هل تتزع عضلات كتفك للتشنج كما لو كانت

تحنى نفسها ضد هجوم؟ هل هناك مشكلة تحملها على ظهرك أو تتوقع أن تقع قريباً على كتفيك؟ أو هل تشعر يداك وذراعاك بالاسترخاء أو الوخز القليل؟ وهل تبعث بإشارة عن الرضا بعد يوم عمل منتج؟).

4- شعور هادئ في منطقة البطن يعكس حالتك النفسية العميقة، ونفسيتك الداخلية وطبيعة الحواس. أما الضيق في منطقة القلب فيعبر عن عدم الراحة قم بالمثل لجسدك غير الأطراف الخارجية. ماذا يخبرك؟ إحساس دافئ أو حالة عاطفية.

5- أخيراً ضع كل اهتمامك على رقبتك ورأسك. (مرة أخرى، اسأل نفسك ما الذي تخبرك به مشاعرك. فالإحساس بالتوتر في الرقبة يمكن أن يكون معبراً عن مشكلة كبيرة مع لجنة البناء في المدرسة التي أنت عضو بها، تسبب لك صداعاً.

6- لتبق بلا حراك لعدة دقائق أطول؟ وتواصل استخراج المخزون الموجود بجسدك. ركز على أي مشاعر جديدة تراودك، أو أي من تلك التي فقدتها، اسأل دائما نفسك ما الذي تدل عليه.

☐ **تمرين (2): تعلم البدن بكامله**

أعثر على مكان يوجد به غرفة يمكنك الوقوف بها وتحريك يديك ورجليك براحة في كل الاتجاهات، قف في مكان ما في الطبيعة، وقفة بسيطة. أغلق عينيك وابدأ في تحويل انتباهك لتنفسك لمدة دقيقتين أو ثلاثاً، وسوف يساعدك على الاسترخاء، وفي نفس الوقت تركيز عقلك على داخل جسدك وستجد في المرات الأولى القليلة أن هذا التدريب صعب المراس أو نوع من الإرهاق العقلي، ولكن استمر فيه، ولسوف تتعود عليه بسرعة، بالإضافة إلى - كما لأعتقد ويعتقد أغلبية زبائني - أنك ستجده بمثابة تعويض عن المجهود الطفيف المبذول.

1- ارفع يديك ببطء أعلى رأسك ثم اخفضها ، أبدأ اهتماما متوازياً لإحساس العضلات والذراع واللحم الذي يكسوه، والحركات التي يقوم بها الجسد.

2- ضع يديك جانبك، ولكن تخيل الأشياء، بشيء من الحيوية والتفصيل قدر استطاعتك، ارفع يديك أعلى رأسك، ثم أخفضها مرة أخرى (حاول الشعور بنفس المشاعر التي أحسست بها عند رفعها لأعلى).

3- بادل لعدة مرات بين رفع يديك الحسيتين ويديك المعنويتين. حاول دائماً الشعور بالأعمال التي أديتها بجسدك المعنوي بنفس الكيفية التي شعرت بها عند حركة جسدك الحسي.

4- ارفع الآن يديك الحسيتين فوق رأسك، وعند خفضهما ببطء، ارفع يديك المعنويتين فوق رأسك، ثم أعكس العملية عند خفض المفكرتين بجانبك، وارفع يديك المفكرتين يماثل الإحساس بيديك الماديتين.

5- أرفع يدك الحسيتين على شكل حرف T وحركها في شكل دائري في اتجاه عقارب الساعة مرة أخرى. لاحظ كل المشاعر التي تعتريك بذراعيك وكتفيك، ورقبتك، ثم قم بالمثل بذراعيك الحسيتين، حاول الشعور بنفس المشاعر، كرر كلا منها مرتين.

6- بادر بخطوة في الاتجاه الأيمن برجليك اليمني الحسية، ثم عد وقم بالمثل برجلك اليسرى. كرر التدريب برجلك المعنوية، وركز على الشعور بنفس الإحساس. كرر كل منها مرتين.

7- ركز على الشعور بيديك الماديتين حيث أنهما موضوعتان بجانبك، ثم حاول الشعور بيديك المفكرتين اللتين تشغلان نفس الحيز الذي تشغله يداك الماديتان. حاول الآن الشعور بكلتا يديك الماديتين والمفكرتين في نفس الوقت.

8- ارفع يديك الحسيتين والمعنويتين في وقت واحد، استمر في التركيز بالشعور بهما في نفس الوقت، ثم أخفضها في وقت واحد مع الاحتفاظ بالشعور بكليهما. كرر التدريب عدة مرات.

9- أرفع كلاً من يديك الحسيتين والمعنويتين إلى الخارج على شكل حرف T وابدأ في تحريكهم في شكل دائري في اتجاه عقارب الساعة. استمر حتى تشعر بالإحساس المتوازن لكل من يديك الماديتين والمعنويتين.

10- اتجه يساراً ثم ارجع، اجعل الحركة بكل رجليك الحسيتين والمعنويتين في نفس الوقت، ثم بالتدريب ذاته لرجلك اليمنى؛ استمر حتى تشعر برجليك المعنويتين كجزء منفصل يتحرك في نفس الوقت الذي يتحرك فيه رجلاك الماديتان.

11- استرخ .. خذ نفسا ماديا ومعنويا. أشعر بكليهما جيداً، هل تتنفس كل من رئتيك المادية والمعنوية ببطء؟ وهل يتوافقان حتى يشعر كل من جسدك المادي والمعنوي بالاسترخاء؟

☐ تمرين (3): الارتباط المباشر

أنت على وشك ممارسة نوع مختلف من الانسجام، والذي أطلق عليه "الارتباط المباشر" ستجده كمنقذ للحياة عندما تحتاج لتأسيس شعور فوري بالارتباط بالشخص الآخر، ويركز التدريب على أربعة نطاقات أساسية للغة الجسد، وهي: (1) الرأس والوجه، (2) الذراعان واليدان، (3) وضع الجسم (معتدل، يميل للأمام أو للخلف، من وضع مترهل)، (4) مستوى النشاط العام

1- لأحظ النطاقات الأربعة للغة جسد الشخص الآخر.

2- ركز على النطاق الأول: هل تعبيره جاد، محايد، ممل، متلهف لشيء، على أي شيء تركز عيناه، عليك أو مكان آخر غيرك؟ هل رأسه منتصف أو مائل في اتجاه معين أو ينظر لأسفل.

3- ركز على النطاق الثاني: هل تبدو يداه مسترخيتين، مطبقة بإحكام، في حالة حذر، تتحرك بشكل تموجي، هل يداه مثبتتان بجانبه، معقودتان مما يومئ إلى العداء؟.

4- ركز على النطاق الثالث: ما هو وضع جسده؟ هل يميل في اتجاهك أو يبعد عن؟ هل هو في وضع مترهل أو يجلس منتبهاً ومنتصباً.

5- ركز على النطاق الرابع: هل تتميز أعضاء من جسده بالنشاط دون الآخر؟ أو أنه مفعم بالحيوية في أعضاء معينة تشعر بها بشكل كبير أو هادي ويمكن السيطرة عليه؟

6- وفق لغة الخاصة مع لغة الآخرين حتى تنسجم مع كل من النطاقات الأربعة عندما يشرئب شخص برأسه في اتجاه واحد، بينما يشير إلى نقطة معمة معينة، مل برأسك عندما يتناول هذه النقطة، وإذا وضع يديه، بلا حراك على حجره، فأفعل مثله، وإذا جلس معتدلاً عند افتتانه بشيء ما ذكرته، فحاكه في فعله كإبداء لاهتمامك بما يقوله، ومهما كان مستوى نشاطه حاول الانسجام معه.

يوجد دائماً ما يمكن الانسجام معه، ومع ذلك فإن هناك نقطة لابد من توضيحها، والانسجام ليس مجرد تقليد، فهناك اختلاف هام، وهو أنه عندما يقلد الناس شخصاً ما فإنما يكونون نسخة من حركاته، كما لو كان هذا الشخص يعكس شخصيتهم، أما في الانسجام، فإنك تحاكي لغة جسد الآخرين، ليس في ذات الوقت الذي يقومون فيه بحركة ما، ولكن فيما بعد، في موضع مناسب من الحديث، وفي نفس الظروف التي أدوا فيها هذه الحركة (باختصار، إذا قامت امرأة بتحريك يديها في الهواء على شكل تموجي وكانت تتحدث بنوع من الإثارة، فأنت لا تحاكي فعلها وبدلاً من ذلك، فإنما تحرك يديك عندما تقول شيئاً مثيراً أيضاً).

ومن الحكمة أن تجرب هذا الانسجام أولاً مع صديق أو فرد من العائلة، لا يتخذها بنوع من الضيق إذا ظن أنك تحاول التقليد، وإذا اكتشفت غير ذلك، فاضحك وأخبر الشخص عن هذا الكتاب وقل له أنك تمارس هذا التدريب. لن تفقد صداقتك وسيكون هذا الشخص ممتنا لك عن علمه بهذا الأسلوب.

تمارين تنمية الذكاء العاطفي:

☐ تمرين:

اتبع الخطوات السبع الآتية، حتى تحقق نتيجة إيجابية، وتترك مشاعر إيجابية لدى الآخرين:

1- حاول أن تتعرف، حتى تحقق نتيجة إيجابية، وتترك مشاعر إيجابية لدى الآخرين: فكل منكما يعرف غالباً وضع الآخر، وهذا هو موضع الخلاف، وبدلاً من هذا عليك أن تطلب منه معرفة السبب وراء الموقف الذي يتخذه، والنتيجة التي يراها مناسبة والأشياء التي ستترك لديه مشاعر إيجابية (فقد تجيب عليك زوجتك بانها قد قرات قصصاً كثيرة لأشخاص دفعوا بك لمدخراتهم بعيداً عن الاستثمارات الآمنة مثل الصناديق والسندات، ووضعوا كل مدخراتهم في السوق وكانت النتيجة انهم فقدوا كلها عندما انخفضت اسعار السوق بشكل غير مسبوق، ولم يستطيعوا الوفاء بطلبات التغطية، كما ستوضح لك أن والدها ق انفق معظم ماله في سوق عقود السلع بتسليم آجل وانها لا تريد أن ينتهي بها الأمر بالاعتماد على التأمين الاجتماعي مثله).

2- شارك الآخرين في أفكارهم ومشاعرهم واحتياجاتهم، وليس في وضعهم. اذكر النتيجة التي ترغب فيها اكثر من غيرها، والتي من شأنها أن تترك مشاعر إيجابية. (فقد تشعر بضيق من داخلك؛ لأن أموالك لن تدر عليك إلا القليل في ظل وجودها في البنوك والصناديق والسندات، كما انك لن تستفيد منها إلا عند تقاعدك)، وبالطبع فإنك تريد الحصول على معاش كبير، ولكنك رأيت كيف أن والديك قد قاما بتاخير اي متعة إلى حين بلوغهما سن المعاش؛ ليتاكدا من أنه سيكون لديهما من المدخرات ما يكفيها ولكنهما لن يعيشا، ويستمتعا بهذه المدخرات، بالإضافة إلى هذا فعليك تكون قد رأيت قصصاً في الجرائد عن أشخاص يحققون إيرادات تبلغ ثلاثة او اربعة اضعاف إيرادات البنوك، وذلك من خلال استثمارهم في سوق الأوراق المالية، وأصبح بإمكانهم اخذ جزء منها للاستمتاع به.

3- ركز على نقاط الاتفاق، وعندما تفعل هذا فغالباً ما ستكتشف أن نقاط الاتفاق اكثر من نقاط الاختلاف. (فمثلاً فأنت وزوجتك تريدان أن ينتهي بكما الأمر ولديكما مال في البنك حينما يحين وقت التقاعد عن العمل، كما تريدان معاً أن تضعا قدراً كبيراً من مدخراتكما في استثمارات آمنة، ونقطة الاختلاف الوحيدة هي حجم المال الذي ستضعانه في البنوك أو الصناديق او السندات).

4- حاول معرفة الحلول التي يراها الآخرون. لأنك بهذا تستبعد تبنيهم للموقف الدفاعي باشعارهم بانهم يتحكمون في النتائج مائة في المائة، أو أن لديهم استثمار عاطفياً بنسبة 100% من خلال تنفيذهم لأي امر يتم الاتفاق عليه (ومع شعور زوجتك بانها المتحكمة في الأمر فقد تفاجئك بموافقتها على ان تاخذ 10% او 20% من المال المخصص لصندوق التقاعد وتستثمره في السوق).

5- اسأل ما إذا كان بإمكانك أن تقيّم أفكارك ومشاعرك بناء على أفكار الآخر ومشاعره، وهذا من شانه منح الآخر فرصة أن يكون لديه شعور إيجابي نحو نفسه، لأنه تعامل معك بكرم، والذي يزيد اكثر واكثر من استثماراتها العاطفية في اي حل يظهر (فإذا عرضت هي 10% فيمكنك قول انك ستكون سعيداً اكثر بالنتيجة لو انها فكرت في زيادة النسبة إلى 15% او 20%).

6- اجعل اشخص الآخر يقترح الاقتراح التالي (كرر الخطوتين 4 و 5) حتى تصل إلى نتيجة مرضية، يكون لكل منكما نصيب عاطفي فيها، فقد تقترح عليك زوجتك انه مقابل موافقتها على زيادة النسبة، سيكون من حقها ان تحصل على بعض الأسهم، أو يكون لها حق الاعتراض على أي استثمار تحصل على بعض الأسهم، أو يكون لها حق الاعتراض على أي استثمار تختاره أنت، فإذا كان كافياً لاستعادك، فيمكنك أن تنهي التفاوض عند هذا الحد، أو يمكنك الاستمرار فيه حتى تنتهي من بقية التفاصيل الهامة).

7- تأكد من انك توصلت لحل، اسأل الشخص الآخر أن يعيد ذكر الحل خلال حديثه، وبالإضافة إلى هذا، فإنك عندما تمنحه سلطة تحديد وصياغة الاتفاق، فبهذا تعزز كثيراً من إحساسه بانه يتحكم في زمام الأمور، ومن حسن الاستثمار العاطفي لديه (وقد تصوغ زوجتك النتيجة التي توصلتما إليها تماماً كما تفهمها أنت، وربما يظهر أن هناك سوء فهم حول النسبة المئوية، أو غير ذلك من الأمور، ومما يسهل عليك التوصل إلى حل مرض لكما، هو أن تبدأ دائماً بالشخص الآخر، فتسأله عن وجهة نظره في إزالة سوء الفهم الذي نشأ).

وبالرغم من أن تمرين النتائج الإيجابية بمثابة طريقة غير مسبوقة لحسم النزاعات فإنه يمكن تطبيق مبادئه الأساسية على أي لقاء عابر، ومن هذه المبادئ تذكر أن الشخص الآخر لديه رغباته وأهدافه والبحث عنها وفعل ما يمكنك، لتحقيق هذه الرغبات والأهداف له، فالموظف الذي يضايقك قد لا يحتاج منك إلا إلى عطف وصبر، وهذا ليس صعباً عليك، وزميلك في الغرفة قد لا يحتاج فقط إلى تحديد وجبة العشاء، ولكنه قد يحتاج أيضاً إلى أن تقدر مجهوداته بهذا الشأن، وأيا كان نوع الاتصال أو اللقاء، فعليك أن تتذكر مبادئ النتيجة الإيجابية، وبذلك ستترك وراءك دائماً دفئا وحباً أينما ذهب. (جين مارت ستاين، مكتبة جرير، السعودية، 2005)

فلاش

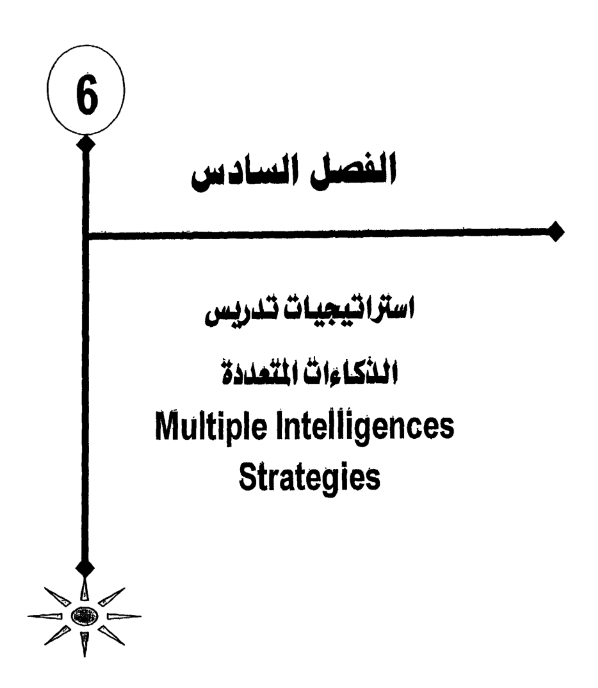
س (1) اشرح ثلاث تمارين من عندك لتنمية الذكاءات التالية الحديثة:

أ- الذكاء الروحي.

ب- الذكاء الإبداعي.

ج- الذكاء الحدسي؟

س (2) اشرح 10 أنواع مستحدثة من الذكاءات المتعددة واعرض 4 تمارين لكل نوع تساعد على تنميته باختصار شديد.



6

الفصل السادس

استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة

Multiple Intelligences Strategies

إذا كانت الأداة الوحيدة التي لديك هي المطرقة ، فإن كل شيء حولك يبدو مسماراً

تفتح نظرية الذكاء المتعدد الباب على مصراعيه لاستراتيجيات تدريس منوعة يمكن بسهولة تنفيذها في حجرة الدراسة.وفي كثير من الحالات تكون استراتيجيات استخدمت لعقود من الزمان على يد مدرسين جيدين، وفي حالات أخرى تقدم نظرية الذكاء المتعدد للمدرسين الفرصة لينموا استراتيجيات تدريس مبتكرة تعتبر جديدة نسبياً على المسرح التربوي. وفي كلتا الحالتين تقترح النظرية أنه لا توجد مجموعة واحدة من استراتيجيات التدريس سوف تعمل أفضل عمل لجميع التلاميذ في جميع الأوقات. ولدى جميع الأطفال نزعات مختلفة في الذكاءات السبعة، ومن هنا فإن أي إستراتيجية معينة يحتمل أن تكون ناجحة عالياً مع مجموعة من التلاميذ وأقل نجاحاً مع مجموعات أخرى، وعلى سبيل المثال فالمدرسون الذين يستخدمون الإيقاعات والنقر والإنشاد كأداة تربوية ويبقى التلاميذ غير الموسيقيين دون حركة أو تأثر، وبالمثل استخدام الصور والأشكال في التدريس سوف يصل إلى التلاميذ ذوي التوجه المكاني، ولكن يحتمل أن يكون له تأثير مختلف على ذوي النزعة الجسمية بدرجة أكبر أو اللفظية.

وبسبب هذه الفروق الفردية بين التلاميذ فإن أفضل نصيحة للمدرسين هي استخدام مدى عريض من استراتيجيات التدريس مع تلاميذهم . وبما أن المربين يحولون تأكيدهم على ذكاء معين من عرض إلى عرض ومن درس إلى آخر فسوف يتاح لهم خلال الحصة أو اليوم تنشيط أكثر ذكاءات تلميذ معين نماء وزيادة انغماسه على نحو نشط في التعلم.

وسوف نعرض لخمس وثلاثين إستراتيجية ، خمس لكل ذكاء من الذكاءات السبعة. ولقد قصد أن تصميم هذه الاستراتيجيات تصميماً عاماً بما يكفي لتطبيقها في أي مستوى صفي. ومع ذلك فهي محددة بدرجة تتطلب قدراً قليلاً من التخمين لتنفيذها تذكر أن هذه أمثلة قليلة وحسب لبعض أفضل الاستراتيجيات المتوافرة، وعليك أن تعثر على استراتيجيات إضافية أو تنمي توافقاتك الفريدة للاستراتيجيات الموجودة.

استراتيجيات تدريس للذكاء اللغوي / اللفظي:

يحتمل أن يكون الذكاء اللغوي هو أسهل الذكاءات في تنمية استراتيجيات تدريس له، لأن قدراً كبيراً من الاهتمام قد انصرف لتنميته في المدارس ولن أتناول الاستراتيجيات اللغوية التقليدية التي تتضمن وتتطلب كتاباً لدراسته وأوراق عمل ومحاضرات في الاستراتيجيات الخمس التي تناقش هنا، وعلى أية حال وذلك ببساطة لأنها قد استخدمت استخداماً مفرطاً. وليس معنى هذا أننا نقول أن الكتب الدراسة وأوراق العمل والمحاضرات لا ينبغي استخدامها فقط، فهي تفيد كقنوات مختارة لنقل أنواع معينة من المعلومات بفاعلية ولكنها ليست إلا جزءاً صغيراً من حصيلة هائلة من استراتيجيات التدريس. وليست بالضرورة أكثر الأجزاء أهمية.وعلى الرغم من أنها تستخدم على نحو مكثف في المدارس إلا أن هذا الثلاثي من أساليب التدريس يغلب أن يصل فقط إلى قطاع من المتعلمين هو الأكثر توجهاً نحو الكتب والمحاضرات والاستراتيجيات الخمس الموصوفة فيما يأتي متوافرة ومتاحة لمدى أعرض من المتعلمين، لأنها تؤكد على أنشطة لغوية مفتوحة النهاية تؤدي إلى تنمية الذكاء اللغوي عند كل متعلم.

1- القص Storytelling:

لقد نظرنا تقليديا إلى حكاية القصص باعتبارها تسلية للأطفال في المكتبة أو أثناء فترات الإثراء في حجرة الدراسة. وينبغي أن ينظر إلى القصص كأداة تدريس حيوية، ولهذا كانت موجودة في الثقافات في العالم كله آلاف السنين. وحين تستخدم حكاية القصص في حجرة الدراسة تنتج فيها المفاهيم والأفكار والأهداف التعليمية الأساسية التي ندرسها عادة على نحو مباشر للتلاميذ. وعلى الرغم من أن حكاية القصة يعتقد بفاعليتها عادة كوسيلة لنقل المعرفة في الإنسانيات، فإنه يمكن تطبيقها في الرياضيات والعلوم أيضاً. وعلى سبيل المثال حين ندرس فكرة الضرب نستطيع أن نخبر التلاميذ قصة مجموعة من الإخوة والأخوات الذين لديهم قوى سحرية، وإن كل ما يلمسوه بضرب (بالنسبة للطفل الأول يتضاعف وللثاني يضرب في ثلاثة وهكذا) ولنقل فكرة الطرد المركزي، نستطيع أن نصحب التلاميذ رحلة خيالية إلى بلد حيث كل شيء يدور بسرعة كبيرة حول نفسه.

جهز للقص بأن تثبت في قائمة العناصر الأساسية التي تود أن تضعها في القصة ثم استخدم خيالك لتخلق بلداً خاصاً ومجموعة من الشخوص المثيرة وحبكة أو عقدة تحمل الرسالة وتوصلها وقد يكون من المساعد أن تتخيل وتصور القصة أولاً، ثم تمارس حكيها للزوجة أو أمام المرآة، ولا حاجة لأن تكون القصص أصيلة أو غير قابلة للتصديق بالنسبة للأطفال لكي يفيدوا منها وكثيراً ما يتأثر التلاميذ ببساطة بسبب رغبة المدرسين ومحاولتهم أن يكونوا مبدعين وأن يتحدثوا من القلب عن الموضوع.

2- العصف الذهني Brainstorming:

قال (فيجوتسكي Lev Vygotsky) ذات مرة أن التفكير كالسحابة ترسل زخات من الكلمات وأثناء العصف الذهني ينتج التلاميذ وابلاً من الأفكار اللفظية، التي يمكن جمعها وإثباتها على السبورة أو على شفافية على جهاز العرض، ويمكن أن يدور العصف الذهني حول أي شيء كلمات لقصيدة تؤلف في الصف، أفكار لوضعه وتطوير مشروع جماعي، أفكار عن مادة تدرس في الصف، مقترحات لزيارة ميدانية وهكذا.

والقواعد العامة للعصف الذهني هي: قدم وشارك بكل ما يرد على عقلك يتعلق بالموضوع، ولا توجه انتقادات لأي فكرة، وكل فكرة لها أهميتها، وتستطيع أن تضع الأفكار عشوائياً على السبورة، أو أن تستخدم نظاماً خاصاً، مثل: ملخص أو خريطة عقلية A mind map، أو رسم فن البياني والتوضيحي Venn diagram لتنظيمها، وبعد أن يتاح لكل فرد المشاركة ابحث عن أنماط او تجميعات للأفكار، وأدع التلاميذ ليتأملوا الأفكار، أو يستخدموها في مشروع معين (قصيدة جماعية) وهذه الإستراتيجية تتيح لجميع التلاميذ الذين لديهم فكرة أن يحصلوا على تقدير واعتراف خاص بأفكارهم الأصيلة.

3- التسجيل الصوتي Tape Recording:

إن المسجل يحتمل أن يكون أكثر أدوات التعلم قيمة في أي حجرة دراسية، وهذا لأنه يقدم للتلاميذ وسيطاً يعبرون من خلاله عن قدراتهم اللغوية ويساعدهم على استخدام مهاراتهم اللفظية في التواصل وحل المشكلات، والتعبير عن مشاعرهم الداخلية، ويستطيع التلاميذ أيضاً أن يستخدموا المسجل الشريطي للإعداد للكتابة والمساعدة على التهيئة لموضوعهم. والتلاميذ الذين لا يعدون كتاباً جيدين قد يريدون أيضاً أن يسجلوا أفكارهم على شريط كوسيلة بديلة للتعبير. وبعض التلاميذ قد يستخدمون المسجل لإرسال رسائل شفوية لتلاميذ آخرين في الفصل وللمشاركة في الخبرات الشخصية، وللحصول على تغذية راجعة عن كيف يتفاهمون مع الآخرين في حجرة الدراسة.

والمسجل يمكن استخدامه كجامع للمعلومات في المقابلات على سبيل المثال - وكمقرر للمعلومات - كما في الكتب الناطقة، ويمكن أن نستخدم شرائط تسجيل أيضاً لتوفير معلومات، وعلى سبيل المثال يمكن وضع مسجل شريطي في كل مركز من مراكز النشاط، وينبغي أن يتوافر بكل حجرة دراسية عدة أجهزة تسجيل صوتي وان يخطط المدرسون لاستخدامها بانتظام لتحسين وتنمية عقول التلاميذ.

4- كتابة اليوميات Journal writing:

إن الاحتفاظ بدفتر يوميات شخصي يتطلب من التلاميذ الاندماج في كتابة يوميات مستمرة وتسجيلها في مجال نوعي. ويمكن أن يكون المجال عريضاً ومفتوح النهاية (أكتب عن أي شيء تفكر فيه أو تشعر به خلال اليوم المدرسي) أو محدداً تماماً (استخدم هذا الدفتر لكي يكون سجلاً لمحاكاة حياتك كزراع القرن التاسع عشر كجزء من مقرر التاريخ) ويمكن كتابة يوميات عن الرياضيات (أكتب عن الاستراتيجيات التي تستخدمها في حل المسائل) وفي العلوم (احتفظ بسجل مستمر لاستجاباتك للكتب التي تقرؤها) أو في موضوعات أخرى. ويمكن الاحتفاظ بها كلية كمذكرات خاصة، تتم مشاركة المدرس والتلميذ فحسب فيها أو تقرأ بانتظام للصف. ويمكن أيضاً أن تستوعب ذكاءات متعددة بأن يسمح بأن تضم رسوماً، ورسوماً تخطيطية وصوراً، وحوارات وغيرها من البيانات غير اللفظية (لاحظ أن هذه الإستراتيجية تعتمد على نحو قوي على الذكاء الشخصي مادام التلاميذ يعملون فردياً ويستخدمون اليوميات للتأمل في حياتهم).

5- النشر publishing:

في حجرات الدراسة التقليدية تسلم الأوراق التي تتم كتابتها وتصحح ثم يتخلص منها ويبدأ كثير من التلاميذ الذين يتعرضون لهذا الروتين في رؤية الكتابة كعملية كئيبة لإنجاز هذا التعين. وينبغي على المربين أن يرسلوا للتلاميذ رسالة مختلطة وهي: إن الكتابة أداة قوية لتوصيل الأفكار والتأثير في الناس. وبتوفير الفرص للتلاميذ لينشروا عملهم ويوزعوه تستطيع أن تبرز هذه النقطة بقوة.

ويتخذ النشر صوراً كثيرة قد يكتب التلاميذ على (استنسل ditto masters) ليوفروا كثيراً من النسخ من كتابتهم. يمكن تصوير كتابتهم وتوزيعها أو أن توضع في برنامج تنسيق الكلمات على الكمبيوتر واستخراج نسخ متعددة منه. ويستطيع التلاميذ أن يقدموا كتابتهم لصحيفة الفصل أو المدرسة، أو المدينة، ولمجلة أطفال أو أي مصدر آخر من مصادر النشر التي تقبل عمل التلاميذ، ويمكن أن تجمع كتابة التلاميذ وتجلد في صورة كتاب وأن يكون متاحاً في جزء خاص من مكتبة الصف أو مكتبة المدرسة.

وبعد النشر شجع التفاعل بين المؤلفين والقراء. وقد تعد حفلات خاصة للسير الذاتية للتلاميذ وجلسات لمناقشة كتابات التلاميذ. وحين يرى الأطفال أن الآخرين يهتمون اهتماماً كافياً بكتابتهم بحيث يريدون نسخاً منها، ومناقشتها بل الجدال والحجاج حولها، تزداد فاعليتهم اللغوية ودافعيتهم لتنمية وتحسين كتابتهم.

استراتيجيات تدريس الذكاء المنطقي / الرياضياتي:

يكون التفكير المنطقي الرياضياتي مقصوراً عادة على مسافات الرياضيات والعلوم، وهناك مكونات لهذا الذكاء على أية حال قابلة للتطبيق عن طريق المنهج التعليمي.

وقد ادى ازدهار حركة التفكير الناقد إل تطبيقات عريضة حيث أثر الذكاء المنطقي الرياضياتي في العلوم الاجتماعية والإنسانيات. وبالمثل، فإن الدعوة للاهتمام بمحور الأمية بتعليم الرياضيات (المكافئ المنطقي -

الرياضياتي لمحو الأمية في القراءة) في مدارسنا، وعلى وجه الخصوص التوصية بأن تطبيق الرياضيات على منهج تعليمي متعدد التخصصات interdisciplinary يشير إلى التطبيق الواسع لهذا النوع من التفكير على كل جزء من أجزاء اليوم المدرسي. وفيما يأتي خمس استراتيجيات لتنمية الذكاء المنطقي الرياضياتي الذي يمكن استخدامها في المواد الدراسية.

6- حسابات وتكميمات Calculations and Quantifications

ويتسق مع جهود الإصلاح التربوي الحالي أن يشجع المدرسون على اكتشاف الفرص ليتحدثوا عن الأرقام داخل الرياضيات والعلوم وخارجهما. فمواد مثل التاريخ والجغرافيا قد تركز على نحو منتظم على إحصائيات هامة: الأرواح التي فقدت في الحروب، تعداد السكان في البلاد والأقطار المختلفة وهلم جرا. ولكن كيف تحقق نفس الغرض في الأدب؟ لا ينبغي أن نبحث عن علاقات وروابط بالقوة إذا لم تكن موجودة. ومن المدهش، على أية حال، أن نجد عدداً كبيراً من الروايات والقصص والأعمال الأدبية التي تشير إلى الأرقام. ففي رواية لفرجينيا ولف Virginia Wolf، هناك ذكر لخمسين جنيها إسترلينيا لإصلاح سقف الدفيئة. كيف تتم ترجمة هذا إلى دولارات أمريكية أو جنيهات مصرية؟ وفى قصة قصيرة كتبها لسنج Doris Lessing، ينبغي أن يغد صبي ليرى طول المدة التي يستطيع أن يظل فيها تحت الماء ثم يقارن هذا بمقدار الزمن الذي يستغرقه الغطاسون ذوو الخبرة ليسبحوا خلال نفق مغمور تحت الماء. إن كلا من هاتين الفقرتين توفر أساساً لبعض التفكير الرياضياتي. وبطبيعة الحال، لا ينبغي أن تشعر بأنك مضطر لإعداد مسائل من الأعمال الأدبية العظيمة - لأن هذا سيكون عملا خانقاً لكي تقول أقل القليل. ومن الأفكار الجيدة، على أية حال أن تكون يقظا بالنسبة للإعداد المثيرة للاهتمام ومسائل الرياضيات المتحدية للفكر أينما توجد. وبالاهتمام بالإعداد التي ترد في المواد غير الرياضياتية، نستطيع أن ندمج التلاميذ ذو التوجه المنطقي الآلي على نحو افضل، ويستطيع التلاميذ الآخرون أن يتعلموا أن يروا الرياضيات مرتبطة ليس بالرياضيات في حجرة الدراسة فحسب بل بالحياة.

7- التصنيف والوضع في فئات Classification and Categorizations:

يمكن إثارة العقل المنطقي في أي وقت بالمعلومات (سواء كانت لغوية أو منطقية رياضياتية أو مكانية أو أي أنواع أخرى من البيانات) متى ما وضعت في نوع من الأطر العقلانية، وعلى سبيل المثال، في وحدة عن آثار المناخ على الثقافة قد يقوم التلاميذ بعصف ذهن ويتوصلون إل قائمة عشوائية من المواقع الجغرافية ثم يصنفونها على أساس نمط المناخ (مثلاً: صحراء، جبل، سهول، أو مناطق استوائية) أو في وحدة علوم عن حالات المادة قد يضع المدرس أسماء الفئات الثلاثة: الغاز، السائل، الصلب، في قمة أعمدة على السبورة ثم يطلب من التلاميذ كتابة قائمة لأمثلة أشياء تنتمي لكل فئة، وثمة أمثلة أخرى للأطر المنطقية تضم: رسوم فن التوضيحية Venn diagrams، خطوط زمنية وشبكة الخصائص attribute webs (كتابة قائمة لخصائص شخص أو مكان أو شيء ومنظمات الأسئلة الخمسة 5 W organizer (أي الرسوم التوضيحية diagrams التي تجيب عن من Who، ماذا What متى When، وأين Where ولماذا Why) وخرائط العقل mind-maps ومعظم اطر العمل هذه ذات طبيعة مكانية Spatial وقيمة هذا المدخل أن شذرات من المعرفة يكن تنظيمها حول أفكار مركزية أو تيمات ما يجعل من الأيسر تذكرها ومناقشتها والتفكير فيها.

8- طرح الأسئلة السقراطية Socratic Questioning:

إن حركة التفكير الناقد قد وفرت بديلاً هاماً للصورة التقليدية للمدرس باعتباره موزع معرفة. وفي السؤال

السقراطي يقوم المدرس بدور سائل التلاميذ عن وجهات نظرهم وسقراط الحكيم الإغريقي نموذج لهذا النمط من التعليم. وبدلاً من التحدث مع التلاميذ، يشارك المدرس في الحوارات معهم مستهدفاً الكشف عن الصواب والخطأ في معتقداتهم، فالتلاميذ يشاركون الآخرين في فروضهم عن كيف يعمل العالم، ويوجههم المدرس في اختبار هذه الفروض بغية الفروض بغيه الوضوح والدقة والتماسك المنطقي والملائمة، وذلك عن طريق فن السؤال، فتلميذ التاريخ الذي يعلن عن الحرب العالمية الثانية ما كان يمكن أن تحدث إذا قاوم الجنود على نحو نشط الخدمة العسكرية قد وضع وجهة نظره لفحص دقيق في هذا المدخل من مداخل الدرس، والتلميذ الذي يدافع عن دوافع شخصية "هكلبرى فن" Huckleberry Finn يثير تساؤلاً يتطلب الفحص ليرى ما إذا كان موقفه تسانده الحقائق في الرواية، والغرض ليس التقليل من شأن التلاميذ وليس وضعهم موضع الخطأ، وإنما بدلاً من ذلك المساعدة على تنمية مهارتهم في التفكير الناقد وشحذها بحيث لا تجئ آراؤهم بعد ذلك بساطه نتيجة انفعال قوي أو نزوة عابرة.

9- موجهات الكشف Heuristics:

إن مجال موجهات الكشف يشير إلى مجموع غير محبوكة من الإستراتيجيات، وإلى قواعد قائمة على التجربة وتوجيهات ومقترحات لحل المشكلات المنطقية، وفى ضوء أهداف هذا الكتاب على أية حال يمكن النظر إلى موجهات الكشف كإستراتيجية أساسية في التدريس والتعلم.

ومن أمثلة مبادئ هذه الإستراتيجية ما يأتي: العثور على مماثلات للمشكلات التي ترغب في حلها، تفكيك وفصل الأجزاء المختلفة للمشكلة، اقتراح حل ممكن للمشكلة ثم العودة راجعاً، والبحث عن مشكلة ترتبط بك تم حلها، وبينما نجد أن أكثر تطبيقات موجهات الكشف وضوحا ما نجده في ميدان الرياضيات والعلوم، إلا أن هذه المبادئ يمكن أيضا استخدامها في مواد أخرى غير المواد المنطقية الرياضية، وفي محاولة للتوصل إلى حلول لمشكلات نقابة حكومية على سبيل المثال. قد يبحث تلميذ عن مماثلات بأن يطرح على نفسه سؤالا عن: ما هي الهيئات أو الكيانات الأخرى التي تشكل نقابات؟) وأثناء البحث عن الفكرة الرئيسية في فقرة تقرأ، قد يحلل التلميذ ويجزئ كل جزء من أجزاء الفقرة إلى جمل، ويعرض كل جزء لاختبارات وفحص يساند ويسوغ النقطة المفتاحية وموجهات الكشف Heuristics تزود التلاميذ بخرائط منطقية تساعدهم على أن يشقوا طريقهم حول ما ليس مألوفاً في المسيرة الأكاديمية.

10- التفكير العلمي Science Thinking:

وكما ينبغي أن نبحث عن الرياضيات في كل جزء من أجزاء المنهج التعليمي، كذلك ينبغي أن نبحث عن الأفكار العلمية في مجالات غير العلوم، وهذه الإستراتيجية هامة على وجه الخصوص مع التسليم بوجود أبحاث تظهر أن 95% من الراشدين يتنقصهم المعرفة الأساسية بالمفردات العلمية ويظهرون فهما ضعيفاً لتأثير العلوم في العالم (وجد (Poll, 1988) أن الأمريكيين جهلاء في العلوم) وهناك طرق لنشر التفكير العلمي عبر المنهج التعليمي كله. وعلى سبيل المثال، يستطيع التلاميذ أن يدرسوا تأثير الأفكار العلمية الهامة في التاريخ (أي كيف أثر تطور القنبلة الذرية في نتائج الحرب العالمية الثانية) ويستطيعون أن يدرسوا الخيال العلمي وأحد العينين تتجه نحو اكتشاف ما إذا كانت الأفكار الموصوفة ممكنة التحقق ويستطيعون أن تعلموا عن المسائل العالمية أو الشاملة مثل الإيدز AIDS. وتزايد السكان، وأثر الدفينة التي تتطلب خلفية علمية حتى يحسن فهمها، وفى كل جزء من أجزاء المنهج التعليمي يوفر العلم وجهة نظر أخرى تثرى منظور التلاميذ على نحو ملحوظ.

استراتيجيات تدريس الذكاء المكاني (المرئي):

إن رسومات الكهف لإنسان ما قبل التاريخ شاهد ودليل على أن التعلم المكاني أو تعلم الأشكال والرسوم كان هاماً للإنسان منذ فترة طويلة. ولسوء الحظ، فإن فكرة عرض المعلومات على التلاميذ عن طريق الصور البصرية والصيغ السمعية تترجم أحياناً في مدارس اليوم إل كتابة على السبورة وممارسة ذات طبيعة لغوية. والذكاء المكاني يستجيب للصور، إما كصور في عقل الفرد أو كصور في العالم الخارجي؟ صور فوتوغرافية، شرائح، أفلام متحركة، رسومات رموز بيانية توضيحية، لغات إيديوجرافية Idiographic وهكذا. وفيما يأتي خمس إستراتيجيات تدريسية صممت لتنشيط ذكاء التلاميذ المكاني:

11- التصور البصري Visualization:

من أيسر الطرق لمساعدة التلاميذ على ترجمة مادة الكتاب والمحاضرة إل صور؛ أن يغمض التلميذ عينه وأن يصور ما درس، ويتطلب أحد تطبيقات هذه الإستراتيجية أن يحث التلاميذ على أن يخلقوا سبورتهم الداخلية inner blackboard (أو شاشة سينمائية، أو تليفزيونية في عقلهم) ثم يستطيعون أن يضعوا على هذه السبورة العقلية أي مادة يحتاجون تذكرها، هجاء الكلمات، مغادلات الرياضيات، حقائق التاريخ وغيرها من المواد، وحيث يطلب من التلاميذ استرجاع معلومات عديدة يحتاجون عندئذ أن يستدعوها فحسب من سبورتهم العقلية وأن "يروا" البيانات منقوشة عليها.

وثمة تطليق مفتوح النهاية بدرجة أكبر لهذه الإستراتيجية ويتطلب ويتضمن أن يغمض التلميذ عيونهم وأن يروا صور ما انتهوا من قراءته أو دراسته (مثلا قصة أو فصل في كتاب درامي) وبعد ذلك يستطيعون أن يرسموا أو يتحدثوا عن خبراتهم، ويستطيع المدرسون أن يقدموا أيضا التلاميذ خلال جلسات صور موجهة رسمية أو نظامية بدرجة أكبر، كطريقة لتقديمهم للمفاهيم الجديدة أو المادة (مثلا: قيادتهم في جولة مرشدة guided tour خلال الجهاز الدور لتعلم التشريح) وقد يخبر التلاميذ محتوى غير مصور (مكاني) أيضا أثناء هذه الأنشطة (مثلا صوراً حركية وصوراً لفظية أو موسيقية).

12- إلماعات اللون Color Cues:

كثيراً ما يكون التلاميذ ذوو التوجه المكان الغالي حساسين للون. ولسوء الحظ فإن اليوم المدرسي عادة ما يكون مليئاً بمتون أو نصوص بيضاء - سوداء، الكتب وورق العمل، والسبورات والطباشير.

غير أن هناك - على أية حال - طرقا كثيرة مبدعة لإدخال اللون إل حجرة الدراسة كأداة تعلم. استخدم طباشير بألوان مختلفة، وأقلام واسمة Markers وشفافيات، حين تكتب أمام الفصل زود التلاميذ بأقلام ملونة وبورق ملون يكتبون عليه تعييناتهم، ويستطيع التلاميذ أن يتعلموا استخدام الأقلام الواسمة الملونة Colored Markers لكي يرمزوا باللون المواد التي يدرسونها (ضع علامة حمراء على جميع النقاط الرئيسية، وجميع البيانات تكون باللون الأخضر، وجميع القطع غير الواضحة باللون البرتقالي). استخدم اللون للتأكيد على الأنماط والقواعد أو التصنيفات أثناء التعليم مثل coloring all th's red in phonics lesson واستخدام الألوان المختلفة للكتابة عن المراحل التاريخية المتمايزة في التاريخ الإغريقي) وأخيراً يستطيع التلاميذ استخدام الوانهم المفضلة لإنتقاص الانعصاب أو الضغط حيث يواجهون بمشكلات صعبة (أي إذا واجهت كلمة مشكلة أو فكرة لا تفهمها، تخيل لونك المفضل وهو يملأ رأسك : إن هذا يمكن أن يساعدك على التوصل إلى الإجابة الصحيحة أو توضيح الأشياء لنفسك).

13- المجازات المصورة Picture Metaphors:

المجاز هو استخدام فكرة للإشارة إلى أخرى والصورة المجازية تعبر عن فكرة في صورة بصرية، ويقترح علماء نفس النمو أن الأطفال الصغار هم سادة المجاز والاستعارة والمؤسف أن هذه القدرة كثيراً ما تتضاءل مع تقدم الأطفال في العمر، غير أن المربين - على أية حال - يستطيعون أن يبلغوا هذه الإمكانية الكامنة (مستخدمين أحد المجازات) ليساعدهم على إتقان مادة جديدة. إن القيمة التربوية للمجاز تكمن في تكوين الترابطات بين ما يعرفه تلميذ من قبل وما يقدم له أو يعرض عليه، فكر في النقطة المفتاحية أو المفهوم الرئيسي الذي تريد من تلاميذك أثناء التاريخ الأمريكي المبكر بالأمبيبا amoeba. أو حث التلاميذ على تنمية مجازهم (أي إن كانت الأعضاء الأساسية في الجسم حيوانات، فأيها يمثله كل حيوان؟).

14- رسم تخطيط للفكرة Idea sketching:

إن مراجعة مذكرات كثير من البارزين ي التاريخ عن مثل دارون Charles Darwin وإديسون Thomas Edison و وفورد Henry ford تبين أن هؤلاء الناس استخدموا الرسومات البسيطة لتنمية كثير من أفكارهم القوية، وينبغي أن يدرك المدرسون قيمة هذا النوع من التفكير البصري في مساعدته للتلاميذ على تحديد وتفصل فهمهم للمادة الدراسية، وفكرة الرسم التخطيطي للفكرة تتضمن أن يطلب من التلاميذ أن يرسموا النقطة المفتاحية، والتيمة المركزية أو المفهوم المحور الذي يدرس

والدقة والواقعية لا ينبغي التأكد عليها؛ لأن التأكيد يوجه إلى تتابع الرسوم المتخصصة السريعة التي تساعد على تحديد وتوضيح فكرة.

ولكي تعد التلاميذ لهذا النوع من الرسم، قد يكون من المساعد أن تلعب لعبة الفوز، الخسارة أو الرسم بحيث يتعود التلاميذ ليرسموا المفهوم أو الفكرة التي يريدون التركيز عليها في الدرس. إن هذه الإستراتيجية يمكن استخدامها لتقويم فهم التلميذ لفكرة، التأكيد على مفهوم، ولإتاحة فرص كثير للتلاميذ الاختيار من بينها لتوضيحها: الكساد الشديد، الجاذبية، الاحتمال (في الرياضيات) الكسور، الديمقراطية، عيوب عمل أدب، نظام تبيؤ ecosystem، حرف قارئ. وبعد الانتهاء من نشاط الرسم تتم مناقشة العلاقة بين الرسومات والمادة الدراسية وهذه المناقشة هامة. لا تقوم الرسومات نفسها، وإنما بدلاً من ذلك تستخرج فهم التلميذ من الرسم التخطيطي.

15- الرسوم المرسومة Graphic symbols

من أقدم استراتيجيات التدريس التقليدية تلك التي تتطلب كتابة الكلمات على سبورة ، وأقل من ذلك حيث الشيوع بعد المدرسة الابتدائية رسم صور على السبورة، حتى على الرغم من أن الصور قد تكون هامة جداً لفهم التلاميذ ذوي النزعة المكانية، حتى على الرغم من أن الصور قد تكون هامة جداً لفهم التلاميذ ذوي النزعة المكانية. وترتيباً على ذلك فإن المدرسين الذين يستطيعون أن يدعموا تدريسهم بالرسومات والرموز البيانية والتوضيحية والتصويرية وكذلك بالكلمات قد يبلغون مدى أوسع من المتعلمين، وهذه الإستراتيجية إذن تتطلب ممارسة الرسم على الأقل في جزء من دروسنا. على سبيل المثال، لوضع رسوم بيانية توضيحية تصور المفاهيم التي تتعلم. وفيما يأتي بعض الأمثلة:

- تظهر الحالات الثلاثة للمادة برسم كتلة صلبة (علامات ثقيلة بالطباشير وكتلة سائلة (علامات أخف منحنية) وكتلة غازية (بنقاط صغيرة).

- توضح جذور الكلمات بوضع الجذور الصغيرة أسفل الكلمات على السبورة.
- رسم خط زمني لحبكة القصة أو عقدتها أو لحدث تاريخي ووضع علامة على الخط ليس بتواريخ وأسماء فحسب، بل وكذلك بصور ترمز للأحداث وتمثلها.
- ولست في حاجة إلى مهارات رسم فائق لكي تستخدم هذه الإستراتيجية، إذ تكفي الرموز التوضيحية التقريبية في معظم الحالات ورغبتك في نمذجة رسم غير تام ومتقن قد تفيد كمثال فعلي للتلاميذ الذين يشعرون بالخجل حول مشاركة رسمهم مع الصف.

استراتيجيات تدريس الذكاء الجسمي / الحركي:

قد يترك التلاميذ كتبهم الدراسية وأضابيرهم وراء ظهرياً حين يتركون المدرسة، ولكنهم يصبحون أجسامهم معهم أينما ذهبوا وترتيباً على ذلك فإن العثور على طرق لمساعدة التلاميذ على تحقيق التعلم عند مستوى الأحشاء (Gut) يمكن أن يكون هاماً في زيادة حفظهم وفهمهم. ولقد كان التعلم الجسمي تقليدياً في مجال التربية البدنية P.E والتعليم المهني، وتظهر الاستراتيجيات الآتية على أية حال مدى سهولة تحقيق التكامل بين أنشطة التعلم الحركي وأنشطة التعلم التي نضع أيدينا عليها hands-on والمواد الأكاديمية التقليدية كالقراءة والرياضيات والعلوم.

16- إجابات الجسم Body answers

أطلب من التلاميذ الاستجابة للتعليم باستخدام أجسامهم كوسيط للتعبير وأبسط مثال، والأكثر استخداماً لهذه الإستراتيجية ان نطلب منهم رفع أيديهم دلالة على الفهم، ويمكن تنويع هذه الاستراتيجيات بعدد من الطرق على أية حال، فبدلاً من رفع الأيدي يستطيع التلاميذ ان يبتسموا أو بطرف إحدى العينين، وبرفع الأصابع (إصبع واحد ليبين فهماً قليلاً، وأصابع خمسة ليظهر فهماً تاماً) ويقوم بحركات طائرة بأذرعهم وهلم جرا. ويستطيع التلاميذ أن يوفروا إجابات جسمية أثناء محاضرة (إذا فهمت ما قلته حالاً، ضع إصبعك على صدغك وإذا لم تفهم أهرش رأسك) وبينما تمضي خلال الكتاب (في أي وقت تواجه أشياء في النص يبدو قديماً أريدك أن تعبس) أو عند الإجابة على أسئلة لها إجابات عديدة محدودة (ما إذا كنت تعتقد أن لهذه الجملة بنية موازية أو تركيب مواز Parallel construction، أريد منك أن تشير برفع يديك عالياً كالحكم الذي يعلن ضربه جزاء a touchdown، وإذا لم تعتقد أنها موازية ضع يديك معاً فوق رأسك مثل قمة البيت).

17- مسرح حجرة المدرسة The classroom theater:

لكي تظهر الممثل الموجود في كل تلميذ من تلاميذك أطلب منهم تمثيل حركي للفصول والمشكلات وغيرها من المواد التي عليهم تعلمها أو عن طريق لعب الدور الذي يتناول المحتوى، وعلى سبيل المثال، قد يمثل التلاميذ مسألة حسابية تتطلب ثلاث خطوات لحلها بإعداد وتمثيل مسرحية من ثلاثة فصول.

ويمكن عمل هذا بدون أي مواد، وقد تتضمن وتتطلب استخداماً جوهرياً لكل ما يستعان به في الإخراج المسرحي من أدوات وتجهيزات. وقد يمثل التلاميذ أنفسهم في المسرحيات أو ينتجون عروض دُمَى متحركة (عرائس) أو دراما مصغرة (مثل إظهار كيف صورت المعركة بوضع تماثيل صغيرة للجنود على أرض معركة عبارة عن رقعة من الخشب وتحريكها لإظهار تحركات القوات، ولمساعدة التلاميذ الأكبر سناً الذين قد يترددون في الاندماج في الأنشطة الدراسية، بتجربة بعض تمرينات التسخين.

18- مفاهيم حركية Kinesthic concepts

لقد كانت لعبة التمثيليات التحزيرية لعبة تقوم على مشهد تمثلي يصور مقاطع كلمة معينة، ويطلب من المشترك أن يحرزها. وهي لعبة مفضلة للمشاركين في الحفلات لأنها طريقة تتحدى المشاركين ليعبروا عن المعرفة بطرق غير تقليدية.

وتتضمن إستراتيجية المفاهيم الحركية وتتطلب إما تقديم التلاميذ للمفاهيم عن طريقة التوضيحات الفيزيقية أو أن يطلب من التلاميذ التعبير بالإيماءات Pantomime عن مفاهيم محددة أو عن الفاظ من الدرس. ويتطلب هذا النشاط من التلاميذ أن يترجموا المعلومات من نظم رمزية لغوية أو منطقية إلى تعبيرات جسمية حركية صرفة. ومدى موضوعات والمواد لانهاية له، وفيما يأتي عدد قليل من الأمثلة للمفاهيم التي قد يعبر عنها عن طريق الإيماءات الجسمية أو الحركات: تآكل التربة، انقسام الخلية، الثورة السياسية، العرض والطلب، طرح الأعداد والليلة الثاني عشرة في رواية والتنوع الحيوي في نظام تبيؤى Ecosystem، ويمكن توسيع وتحديد التعبيرات الإيمائية المبسطة أيضاً إلى خبرات حركية إبداعية نامية ومتطورة أو إلى رقصات تعبيرية.

19- اليدان على التفكير Hands on thinking:

التلاميذ الذين يظهرون علامات على الذكاء الجسمي - الحركي ينبغي أن تتاح لهم الفرص ليتعلموا بتناول الأشياء أو بصنع الأشياء بأيديهم، وكثيراً من المربين قد وفروا مثل هذه الفرص باستيعاب ما يتناول ويتداول باليد (مثل مقاييس المطبخ والمكعبات Culsenaire rods, Dienes blocks) إلى تعليم الرياضيات ودمج التلاميذ في تجارب أو عمل مختبري في العلوم وفي المشروعات التيمية Thematic.

يستخدم التلاميذ اليدين مع التفكير، وعلى سبيل المثال، عند بناء أكواخ من الطوب اللبن لوحدة وفق تقاليد الأمريكيين الأصليين أو في بناء ديوراما diorama (صورة ينظر إليها من خلال ثقب هذه الإستراتيجية الغامة إلى مجالات مناهج تعليمية أخرى كثيرة أيضاً، وعند مستوى الحفظ الصم، يستطيع التلاميذ أن يتعلموا تهجي الكلمات أو تعلم كلمت جديدة بتكوينها وتشكيلها بالصلصال أو بمنظفات البايب، وعند مستوى معرفي أعلى يستطيع التلاميذ أن يعبروا عن المفاهيم المركبة بعمل تماثيل من الصلصال أو الخشب وغيرها من التكوينات. وعلى سبيل المثال، يستطيع التلاميذ أن ينقلوا فهمهم للفظ "قصور أو عجز deficit" بالمعنى (الاقتصادي) مستخدمين الصلصال (أو أي مادة أخرى متاحة) ثم يشاركون غيرهم نتاجهم خلال مناقشة صفية.

20- خرائط الجسم Body maps:

الجسم الإنساني يوفر أداة بيولوجية مريحة حين يتحول إلى نقطة مرجعية أو خريطة لمجالات معرفية محددة. ومن اكثر الأمثلة شيوعاً لهذا المدخل استخدام الأصابع للعد والحساب (نظم حساب على الإصبع مفضلة مثل chisanbop الذي تم تعديله ليلائم حجرة الدراسة) وتستطيع أن ترسم خريطة لكثير من المجالات الأخرى باستخدام الجسم. وفي الجغرافيا، على سبيل المثال قد يمثل الجسم مصر (وإذا كان الراس يمثل الوجه البحري فأين تقع قنا؟) ويستطيع الجسم أن يستخدم لرسم خريطة لإستراتيجية حل المسألة في الرياضيات، وعلى سبيل المثال، عند ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد، يمكن أن يكون القدمان العدد ذا الرقمين والركبة اليمنى أن تكون العدد ذا الرقم الواحد ويستطيع التلاميذ إذن أو يؤدوا الأفعال الآتية في حل المسألة: المس الركبة اليمنى والقدم الأيمن للحصول على أول حاصل ضرب (يوضح بلمس على الفخذين) المس الركبة اليمنى والقدم الأيسر للحصول على حاصل الضرب الثاني (يمثل بلمسات على المعدة) المس الفخذين والمعدة لكي تبين جمع الحاصلين. ثم المس

الرأس لتوضيح حاصل الضرب النهائي، وبتكرار الحركات الجسمية التي تمثل عملية معينة أو فكرة، يستطيع التلاميذ أن يستنبطوا على نحو تدريجي العملية أو الفكرة.

استراتيجيات تدريس الذكاء اللغوي / اللفظي:

لآلاف السنين كانت المعرفة تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق الغناء والإنشاد، وفي القرن العشرين اكتشف المعلقون أن الأغاني المقفاة الموسيقية تساعد الناس على تذكير المنتج الذي يقدم للعملاء، غير أن المربين -على أية حال- كانوا أيضاً مدركين لأهمية الموسيقى في التعلم، ونتيجة ذلك لدى معظمنا آلاف الأغاني الموسيقية التجارية في ذاكرتنا طويلة الأمد، غير أن عدداً قليلاً من القطع الموسيقية يرتبط بالمدرسة. والإستراتيجيات الآتية سوف تساعدك على أن تبدأ في تحقيق تكامل بين الموسيقي ومحور المنهج التعليمي.

21- إيقاعات اغاني، دقات، اناشيد Rhythms, Songs, Raps and chants:

خذ جوهر ما تدرسه وضعه في صيغة إيقاعية بحيث يمكن غناؤها أو التعبير عنها بالنقرات أو الأناشيد. عند مستوى الحفظ الصم، قد يعني هذا هجاء الكلمات على إيقاع مترونوم Metronome أو غناء جدول الضرب على أغنية شعبية، وتستطيع أيضاً أن تحدد وتميز النقطة الأساسية التي تريد تأكيدها في محاضرة، والفكرة الأساسية في قصة، والقيمة المركزية لمفهوم، ثم تضع ذلك في صيغة إيقاعية، وعلى سبيل المثال تدرس مفهوم جون لوك John Locke عن القانون الطبيعي، فينشد نصف الفصل القانون الطبيعي، القانون الطبيعي، القانون الطبيعي، وينشد النصف الآخر، الحياة الحرية السعادة، الحياة الحرية السعادة، ... الخ، وأن يدعو التلاميذ انفسهم لتاليف الأغاني والدقات والأناشيد التي تلخص المعاني من الموضوعات والمواد الدراسية التي يدرسونها وترتبها أو تطبقها، وهذا ينقلهم إلى مستوى أعلى من التعلم، وهذه الإستراتيجية يمكن أيضاً تحسينها عن طريق إضافة آلات النقر وغيرها من الأدوات الموسيقية.

22- جمع الاسطوانات وتصنيفها Discographies:

أكمل قوائم المراجع بالنسبة للمنهج التعليمي بقوائم من المختارات الموسيقية، وشرائط اقراص مدمجة وتسجيلات توضح المحتوى الذي تريد أن توصله وتمثله وتضخمه. وعلى سبيل المثال، عندما تضع وحدة عن الثورة المصرية، تستطيع أن تجمع الأغاني التي تتصل بتلك الفترة من التاريخ بما في ذلك: واللا زمان يا سلاحي ... أنا أم البطل، وبعد الاستماع إلى التسجيلات، يستطيع أن يناقش الصف المحتوى الأغاني من حيث علاقتها بتيمات الوحدة.

وبالإضافة إلى ذلك نستطيع أن نجد تعبيرات مسجلة وأغاني أو قطع تلخص بطريقة مقنعة النقطة الأساسية أو الرسالة الأساسية للدرس أو وحدة. وعلى سبيل المثال، لتوضيح القانون الأول للحركة عند نيوتن يبقى الجسم في حالة من السكون ما لم يجبر على تبرير تلك الحالة بقول تؤثر فيه، تستطيع أن تسمعهم السطور الأولى من أغنية (دافيز Sammy Davis Jr) "حين تكون هناك قوة لا تقاوم مثلك ....) إن مثل هذه المفاهيم الموسيقية كثيراً ما تكون افتتاحيات فعّالة (توفر تهيئة مناسبة للدرس).

23- موسيقى الذاكرة الفائقة Super memory Music:

منذ خمس وعشرين سنة أو يزيد قليلاً توصل الباحثون التربويون في أوروبا الشرقية أن التلاميذ يستطيعون بسهولة إذا استمعوا لتعليم المدرس على أساس خلفية موسيقية، وقد اتضح أن المختارات الموسيقية الكلاسيكية

والباروك Baroque فعّالة على وجه الخصوص (وعلى سبيل المثال Pachelbels Canon on D and the Largo Movements of Concertos by Handel, Bach, Telelmann and Corelli) وينبغي أن يكون التلاميذ في حالة استرخاء (واضعين رؤوسهم على المكتب أو الدرج) أو مستقلين على الأرض، بينما يقدم المدرس المعلومات التي تتعلم على نحو إيقاعي مثل الهجاء أو المفردات اللغوية وحقائق التاريخ ومصطلحات العلم، وذلك على أساس من خلفية موسيقية (أنظر Rose, 1987).

24- المفاهيم الموسيقية Musical Concepts:

يمكن استخدام النغمات الموسيقية كأدوات إبداعية عن المفاهيم والأنماط التصويرية Schemas في كثير من المواد الدراسية والموضوعات. وعلى سبيل المثال لكي تنقل موسيقياً فكرة الدائرة، تبدأ بالدندنة بنغمة معينة، ثم تخفض النغمة وتتقدم تدريجياً نحو النغمة الأصلية. وتستطيع أن تستخدم أساليب مماثلة للتعبير عن جيب التمام Cosine، والقطع الناقص وغيرها من الأشكال في الرياضيات. وتستطيع أن تستخدم الإيقاعات للتعبير عن الأفكار. وعلى سبيل المثال في درس عن روميو وجوليت لشكسبير تستطيع أن تجعل الإيقاعات يتعارض بعضها مع البعض الآخر لتوحي بصراع الأسرتين.

وفي وسط هذه الإيقاعات يضع إيقاعين rhythm أكثر هدوءاً يتناغمان وينسجمان الواحد مع الآخر (روميو وجوليت) إن هذه الإستراتيجية تقدم فرصاً كثيرة للتعبير الابتكاري أو الإبداعي من قبل المدرسين والتلاميذ.

25- موسيقى المناخ الانفعالي Mood music:

أبحث عن موسيقى مسجلة تخلق مزاجاً مناسباً، ومناخاً انفعالياً لدرس معين أو وحدة. إن مثل هذه الموسيقى يمكن أن تضم مؤثرات صوتية (أصوات غير لفظية تم تجهيزها عن طريق العقل الموسيقي)، وأصوات طبيعية، أو قطع كلاسيكية أو معاصرة تيسر حالات انفعالية معينة، وعلى سبيل المثال قبيل قراءة التلاميذ لقصة تحدث قريباً من البحر، أدر تسجيل لأصوات البحر (امواج ترتطم بالشاطئ أو أصوات النور .... الخ).

استراتيجيات تدريس الذكاء الاجتماعي:

يحتاج بعض التلاميذ وقتاً ليصرفوا أفكارهم ويبعدوها عن الآخرين إذا ارادوا أن يعملوا على أفضل نحو في حجرة الدراسة، وهؤلاء المتعلمون الاجتماعيون قد افادوا أعظم فائدة من بزوغ التعلم التعاوني ولكي بما أن لدى جميع الأطفال ذكاءً اجتماعياً بدرجة أو أخرى، ينبغي على كل مربي أن يكون على وعي بالمداخل التدريسية التي تستوعب التفاعل بين الناس، والاستراتيجيات الآتية يمكن أن تساعد في إشباع حاجة كل تلميذ للانتماء والإرتباط بالآخرين.

26- مشاركة الأتراب Peer Sharing:

المشاركة يحتمل أن تكون أسهل استراتيجيات الذكاء المتعدد في التنفيذ وكل ما تحتاجه أن تقول للتلاميذ "استدر نحو شخص قريب منك واشترك معه في ...." ويمكن ملء المسافة الخالية بأي موضوع.

وقد نريد من التلاميذ أن يجهزوا المادة التي تمت معالجتها وتدريسها في حجرة الدراسة، (اشتراكاً في سؤال لديك عما انتهيت من عرضة حالاً) أو قد تريد أن تبدأ درساً أو وحدة مع مشاركة الأتراب لكي تطلق معرفة التلاميذ المتوافرة عن الموضوع من عقالها.

(شارك زميلك في ثلاثة أشياء تعرفها عن أوائل المهاجرين إلى أمريكا والمستقرين فيها) وقد تريد أن توجه نظام الزمالة Buddy system بحيث يشارك كل تلميذ نفس الشخص كل مرة. أو قد تشجع التلاميذ على مشاركة أعضاء مختلفين في الصف بحيث انه بنهاية السنة يكون كل شخص قد كون زوجاً مشاركاً يضم كل تلميذ في حجرة الدراسة.وحصص المشاركة يمكن أن تكون قصيرة (ثلاثين ثانية) أو ممتدة (إلى ساعة أو أكثر) والمشاركة مع الزميل أو الأتراب يمكن أن تتطور إلى تدريس أتراب (أي تلميذ يدرس أو يدرب تلميذاً آخر على مواد معينة) أو تعليم وتدريس عمر العمر (أي تلميذ أكبر سناً يعمل مع تلميذ أصغر في فصل مختلف).

27- تماثيل الناس People sculptures:

في أي وقت يجتمع التلاميذ معاً لكي يمثلوا ويصوروا في صيغة فيزيقية مفهوماً أو فكرة أو هدفاً تعليمياً نوعياً آخر ينشأ فن نحت التماثيل البشرية A people sculpture وإذا كان التلاميذ يدرسون الهيكل العظمي Skeletal system، يستطيعون أن يبنوا نموذجاً للهيكل العظمي حيث يمثل كل شخص عظمة أو مجموعة أو مجموعة من العظام وبالنسبة لوحدة أو مخترعات، يستطيع التلاميذ أن يؤلفوا تمثيلية يقوم بها الناس عن الاختراعات المختلفة، حيث يمثل ويصور كل الجبر، يستطيعون أن يعدوا تمثيلات بشرية للمعادلات المختلفة، حيث يمثل ويصور كل شخص إما عدداً أو وظيفة في المعادلة، وبالمثل في الفنون اللغوية يستطيعون أن يعدوا تمثيلية لهجاء الكلمات (حيث يمسك كل فرد بحرف) وجملاً حيث يمثل كل تلميذ كلمة) وفقرة كاملة (حيث يمثل كل فرد جملة كاملة). وجمال هذا المدخل يكمن في جعل الناس يمثلون أشياء كانت تمثل وتصور من قبل في الكتب وعلى جهاز العرض أو في المحاضرات. إن تماثيل الناس تنقل التعلم من سياقه النظري البعيد لتضعه في سياق اجتماعي متاح على نحو مباشر.

28- المجموعات أو الجماعات التعاونية Cooperative groups:

إن استخدام المجموعات الصغيرة لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة هو المكون المحوري للتعلم التعاوني، ومثل هذه المجموعات يحتمل أن تعمل بفاعلية أعظم حين يتراوح أعضاؤها بين ثلاثة وثمانية.

ويستطيع التلاميذ في الجماعات التعاونية أن يعالجوا تعيين التعلم بطرق متنوعة فتستطيع الجماعة أن تعمل جماعياً في تعين تحريري، وعلى سبيل المثال حيث يسهم كل عضو بأفكاره - وهذا يشبه عمل كتاب السينما حين يعدون إبيزود Episode أو حدث تليفزيوني، وقد تقسم الجماعة مسئولياتها بعدد من الطرق منها أن توزع وتحدد الجماعة المهام على أساس بنية التعيين، فيقوم عضو بكتابة المقدمة، وآخر بكتابة الجزء الأوسط وثالث بالإسهام في كتابة الخاتمة، وقد تستخدم جماعة إستراتيجية أحجية الصور المقطوعة Jigsaw ويكلف كل تلميذ بمسئوليته عن كتاب معين أو موضوع فرعي. وقد تحدد الجماعة أدواراً مختلفة للأعضاء، بحيث يقوم بالكتابة وثاني بالمراجعة للتأكد من سلامة الهجاء وأخطاء الترقيم، ويقوم ثالث بقراءة التقرير للفصل ورابع يقود المناقشة المترتبة على ذلك.

والجماعات التعاونية تلائم على وجه الخصوص تدريس الذكاء المتعدد لأنها يمكن أن تشل بحيث تضم تلاميذ يمثلون جميع الذكاءات. وعلى سبيل المثال، فإن جماعة مسئولة عن إعداد عرض بالفيديو قد تضم تلميذاً ذا ذكاء اجتماعي عال ليساعد في تنظيم الجماعة، وعضواً له توجهات لغوية ليقوم بالكتابة، وتلميذ ذا ذكاء اجتماعي عال ليساعد في تنظيم الجماعة، وعضواً له توجهات لغوية ليقوم بالكتابة، وتلميذ ذا توجه بصري مكان ليقوم بالرسم وتلميذ له توجه جسمي حركي ليكون ممثلاً قائداً وهلم جرا. والجماعات التعاونية تتيح للتلاميذ الفرصة للعم كوحدة اجتماعية، وهذا متطلب هام للأداء الوظيفي الناجح في بيئات عمل الحياة الواقعية.

29- ألعاب الرقع Board Games:

ألعاب الرقع ممتعة للتلاميذ تتيح لهم أن يتعلموا في سياق اجتماعي غير شكلي، والتلاميذ عند أحد المستويات يتحدثون ويناقشون القواعد ويرمون بزهر النرد ويضحكون، وعند مستوى آخر - على أية حال - يندمجون ي تعلم المهارة أو الموضوع الذي تركز عليه اللعبة، وهذه الأنواع من الألعاب يسهل إعدادها وصنعها باستخدام أغلفة الأضابير المصنوعة من ورق المانيلا المقوى وأقلام سحرية Magic Markers (وذلك لتحديد الطريق أو المسار المتعرج) وزوج من زهر النرد، ونماذج صغيرة للسيارات والناس، أو مكعبات ملونة (متوافرة في محلات لعب الأطفال أو حوزة المدرس والمدرسة) وهذه كلها تصلح كقطع للعبة.

30- المحاكاة Simulations

تتضمن المحاكاة وتتطلب أن تجتمع مجموعة من الناس معاً ليخلقوا بيئة "كما لو أن" (as-if)، وهذا الموقف المؤقت يصبح سياقاً للاحتكاك المباشر وبدرجة أكبر مع المادة التي تتعلم. وعلى سبيل المثال، فإن التلاميذ الذين يدرسون مرحلة تاريخية قد يرتدون ملابس ذلك العصر، ويحولون حجرة الدراسة إلى مكان كان يمكن أن يكون موجوداً آنذاك، ثم يبدءون في التمثيل كما لو كانوا يعيشون في ذلك العصر، وبالمثل فإن تعلم المناطق الجيولوجية أو أنساق التبئ ecosystems يمكن أن يحول حجرة الدراسة إلى غابة مطيرة.

ويمكن أن تكون المحاكاة سريعة وارتجالية في طبيعتها وأن يوفر المدرس سيناريو على نحو لحظي ليتم القيام بتمثيله مثل : "حسناً، انت قد نزلت من الباخرة في رحلتك إلى عالم جديد وانتم تقفون معاً، ابدأ في التصرف والتمثيل إذن" وقد تكون المحاكاة مستمرة وتتطلب إعداداً جوهريا مثل تجهيزات المسرح والملابس وغيرها لمساندة توهم أو تخيل معين أو منطقة معينة من العالم.

وعلى الرغم من أن هذه الإستراتيجية تتطلب ذكاءات متعددة (بما في ذلك الجسمي الحركي، واللغوي، والمكاني) إلا أنها متضمنة في الجزء الاجتماعي لأن التفاعلات الإنسانية التي تحدث تساعد التلاميذ على تنمية مستوى جديد من الفهم، وعن طريق النقاش والحوار وغيرهما من التفاعلات، يبدأ التلاميذ في التوصل إلى نظرة ممتعة للموضوع الذي يدرسونه.

استراتيجيات تدريس الذكاء الشخصي:

يقضي معظم التلاميذ حوالي ست ساعات يومياً، خمسة أيام في الأسبوع في حجرة الدراسة مع حوالي ثلاثين شخصاً آخر، وبالنسبة للأفراد ذوي الذكاء الشخصي النامي، يمكن لهذا المناخ الاجتماعي المكثف أن يمثل كارثة بالنسبة له إلى حد ما، ومن ثم فإن المدرسين يحتاجون أن يوفروا فرصاً كثيرة أثناء اليوم للتلاميذ ليخبروا أنفسهم ككائنات حية مستقلة ذاتياً لهم تواريخ حياة فريدة وإحساس عميق بالفردية. وكل إستراتيجية من الاستراتيجيات الآتية تساعد على تحقيق هذا الهدف بطريقة مختلفة اختلافاً قليلاً.

31- فترات تأمل لمدة دقيقة One-minute reelection:

أثناء المحاضرات والمناقشات وعمل المشروع أو القيام بأي أنشطة أخرى ينبغي أن يتاح للتلاميذ وقت مستقطع متكرر للتأمل والتفكير العميق، وفترات التأمل لمدة دقيقة تتيح للتلاميذ وقتاً ليهضموا المعلومات التي عرضت عليهم وليربطوها بأحداث في حياتهم، وهي توفر أيضاً تغيراً للخطر منعشاً يساعد التلاميذ على أن يبقوا يقظين ومستعدين للنشاط التالي.

وفترة التأمل لمدة دقيقة يمكن ان تحدث في أي وقت أثناء اليوم الدراسي وقد تكون مفيدة على وجه الخصوص بعد عرض المعلومات التي تتحدى التفكير على وجه الخصوص أو المركزية بالنسبة للمنهج التعليمي. وأثناء فترة الدقيقة هذه (والتي يمكن تمديدها أو اختصارها لتلائم سعات الانتباه المختلفة) يتوقف التحدث، ويقوم التلاميذ ببساطة بالتفكير فيما عرض عليهم بالطريقة التي يحبونها، والصمت عادة ما يكون أفضل بيئة للتأمل، ولكنك قد تريد أحياناً أن تستخدم خلفية من الموسيقى لتساعد على التفكير، وكذلك ينبغي الا يشعر التلاميذ بانهم مضطرون للمشاركة فيما فكروا فيه حين تسأل عما إذا كان أي من التلاميذ يرغب في مشاركة الصف في أفكاره، لأن ذلك قد يكون مفيداً.

32- الصلات أو الروابط الشخصية Personal connections

إن السؤال الكبير الذي يصاحب التلاميذ ذوي الذكاء الشخصي العالي في حياتهم المدرسية هو: كيف يرتبط كل هذا بحياتي؟ ويحتمل أن معظم التلاميذ قد سألوا هذا السؤال بطريقة أو أخرى أثناء سنواتهم المدرسية والأمر متروك للمدرسين ليساعدوا في الإجابة على هذا السؤال، وذلك يربطهم على نحو مستمر بين ما يدرس وحياة تلاميذهم.

وهذه الإستراتيجية تقتضي منك أن تنسج وتربط التداعيات الشخصية والمشاعر والخبرات مع تعليمك، وتستطيع أن تعمل هذا عن طرق أسئلة (كم منكم حدث في حياته كذا؟) وعبارات مثل: (قد تتساءل ما علاقة هذا بحياتكم، حسناً إذا خططت لتعمل كذا) أو تطلب منهم طلبات من قبيل (أريد منكم أن تعودوا إلى الماضي تفكروا وتتأملوا حين ...).

وعلى سبيل المثال لكي تقدم درساً عن الهيكل العظمي قد تسأل كم عدد الأشخاص الذين تعرضوا لكسر في عظمه. وعندئذ يشارك التلاميذ في القصص والخبرات قبل أن ينقلوا إلى درس التشريح نفسه، أو في درس عن جغرافية العالم قد تسأل .... هل سافر أي منكم إلى قطر آخر. ما هو القطر، ثم يحدد التلاميذ الأقطار التي زاروها ويحددون موقعها على الخريطة.

33- وقت الاختيار Choice Time:

إن إتاحة الفرص للتلاميذ للاختيار مبدأ أساسي للتدريس الجيد كما أنه إستراتيجية تدريس خاصة بالذكاء الشخصي. ويتألف وقت الاختيار على الأساس من توفير فرص للتلاميذ لاتخاذ قرارات عن خبراتهم التعليمية، والاختيار متاحة، قويت قدرتهم على تحمل المسئولية (قويت عضلاتهم في المسئولية) (Responsibility muscles) وقد تكون الاختيارات صغيرة محددة مثل قد ترى بأن تحل المسائل في صفحة 12 أو 14 وقد يكون لها مغزى ومفتوحة النهاية (تخير نوع المشروع الذي تحب القيام به في هذا الفصل الدراسي) وقد تكون الاختيارات متصلة بالمحتوى (قرر واختر الموضوع الذي تريد أن تبحثه وتستقصيه) أو بالعملية (تخير من القائمة طريقة لتعرض بها تقديرك النهائي) وقد تكون الاختيارات غير نظامية ولحظية (هل تفضلوا أن نتوقف الآن أم نستمر في التحدث عن هذا؟) وقد تعد بعناية دقة وتكون واضحة البيئة (كما في استخدام عقد تعلم مع كل تلميذ) كيف تؤثر وتهيئ للاختيارات في حجرتك الدراسية؟ فكر في طرق لتوسيع الاختيار عند تلاميذك في المدرسة.

34- لحظات انفعالية Feeling-toned moments

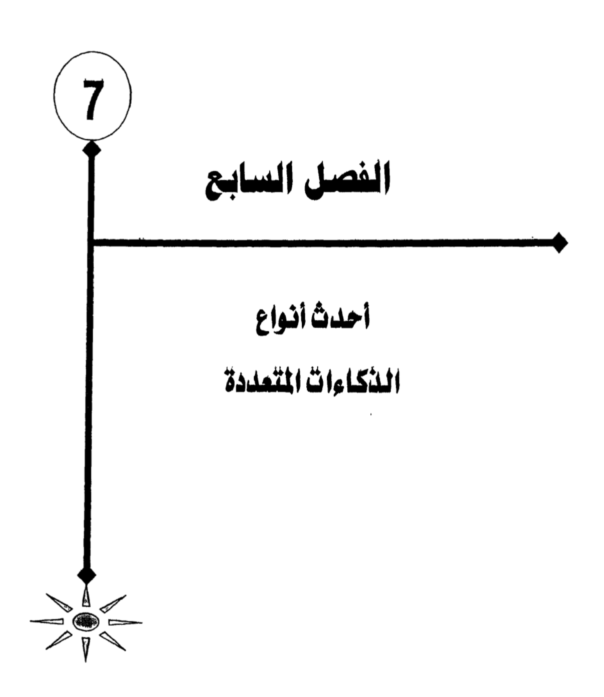
من النتائج المخزنة التي توصل إليها (جودلاد، 1984) (John Goodlan) في دراسة التمدرس A study of schooling إن معظم الألف حرة دراسية التي وضعت موضع الملاحظة والدرس أتيحت لها خبرات قليلة عن المشاعر الحقيقية -

أي تعبيرات عن الإثارة والدهشة والغضب والفرح والرعاية أو العطف - فالصفة الغالبية أن المدرسين يعرضون معلومات على التلاميذ بطريقة انفعالية محايدة، ومع ذلك فمن المعروف أن الناس يملكون عقلاً أو مخاً انفعالياً (emotional brain) يتألف من بنيات عديدة تحت قشرية، ولإشباع هذا المخ الانفعالي أو العاطفي يحتاج المربون أن يدرسوا المشاعر.

وهذه الإستراتيجية، تقترح أن يكون المربون مسئولين عن خلق لحظات في التدريس يضحك فيها التلاميذ، ويشعرون بالغضب، ويعبرون عن آراء قوية ويثيرهم الموضوع ويشعرون بمدى واسع من العواطف والانفعالات الأخرى، وتستطيع أن تساعد في خلق وتوفير لحظات ذات صبغة انفعالية بطرق عديدة، أولاً: بنمذجة هذه الانفعالات بنفسك وأنت تدرس. ثانياً: بأن تجعل تعبير التلاميذ عن مشاعرهم في حجرة الدراسة من الأمور المأمونة بالإذن بذلك، وبتقليل النقد وبالاعتراف بالمشاعر وتقديرها حين تحدث، وأخيراً بتوفير خبرات (كالأفلام المتحركة، والكتب والأفكار الجدلية الأخلاقية) التي تثير ردود أفعال ذات طبيعة انفعالية.

35- جلسات تحديد الأهداف Goal-setting sessions

من خصائص المتعلمين ذوي الذكاء الشخصي النامي قدرتهم على وضع أهداف واقعية لأنفسهم، وهذه القدرة بالتأكيد لابد أن تكون من بين أهم المهارات لقيادة حياة ناجحة، وترتيباً على ذلك فإن المربين يساعدون التلاميذ مساعدة هائلة في إعدادهم للحياة حين يوفرون فرصاً لوضع أهداف وتحديدها، وهذه الأهداف قد تكون قصيرة الأمد (اريد من كل فرد أن يكتب قائمة بثلاثة أشياء يحبون أن يتعلموها اليوم) او طويلة الأمد (أخبرني بكيف ترى العمل الذي تقوم به بعد خمسة وعشرين عاماً من الآن) وجلسات تحيد الأهداف قد تستمر لدقائق قليلة، أو قد تتضمن وتتطلب تخطيطاً عميقاً يستغرق عدة شهور، والأهداف نفسها قد تتصل بالنواتج الأكاديمية (ما التقديرات التي حددت أنك ستحصل عليها في هذا الفصل الدراسي؟) أو نواتج تعلم أوسع (ما الذي تريد أن تعرف كيفية عمله حين يجئ وقت تخرجك؟) أو أهداف حياتية (ما نوع المهنة التي ترى نفسك مندمجاً فيها بعد ترك المدرسة؟) حاول أن تخصص بعض الوقت كل يوم للتلاميذ ليضعوا أهدافاً لأنفسهم، وقد تريد أيضاً أن تظهر للتلاميذ طرقاً مختلفة وتصوير هذه الأهداف (عن طريق الكلمات والصور ... الخ) وطرق رسم تقدمهم بيانياً (عن طريق الرسوم التوضيحية واللوحات واليوميات والخطوط الزمنية).



7

الفصل السابع

أحدث أنواع
الذكاءات المتعددة

(1) ذكاء التعبير المجازي (Metaphorical Intelligence):

ذكاء التعبير المجازي هو القدرة على رؤية أوجه العلاقة ما بين طرفين مختلفين، يبدو للعيان أن لا صلة تربط بينهما لاختلافهما ، وبغض النظر عن ماهية هذين الجانبين سواء أكانا: أشياء أو أشخاص أو أحداث.

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): أي نوع من الخضروات يشبهك أكثر؟ ولماذا؟

نشاط (2): ما أوجه الشبه بين حياتنا اليومية ، والحياة أيام الخمسينات في القرن الماضي؟

(2) ذكاء التخطيط (Planning Intelligence):

هو القدرة على صنع قراري وتوقعي تنبؤ مستقبلي في ضوء تحديد الأولويات والاختيار بين البدائل المختلفة. فهو يتضمن بناء الإجراءات خطوة بخطوة من أجل الوصول إلى إنجاز تحقيق الهدف الموضوع مسبقاً. وهو يؤكد على أهمية التنظيم من أجل إنجاز جميع المهام.

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): خطط لمنتدى يتم عقده حول قضية أو مشكلة مهمة داخل مجتمعك الآن. مثل: مشكلة الأمية ، مشكلة الأمراض المتوطنة ، مشكلة التكنولوجيا.

نشاط (2): خطط لإعداد قاموس جيب صغير تعده بنفسك عن أهم المفردات المستخدمة في نظرية الذكاءات المتعددة.

(3) ذكاء مصفوفة المنطق (Matrix Logic Intelligence):

ذكاء جدوال المنطق هو تنظيم المعلومات من أجل حل المشكلات، حيث يتعلم التلاميذ كيف يجمعون المعلومات من الجمل ويسجلونها في جداول خاصة.

إن جدوال المنطق هي عملية تلخيص منظمة يستطيع من خلالها الفرد أن يسيطر على تفكيره ويضبطه ويستطيع كذلك استثمار المعلومات المتوافرة، وبالتالي يمكن كشف الغموض في المواقف والعوامل المختلفة.

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): قدم المسألة الآتية كتمهيد لطلابك:

محمد ومحسن وماجد أقرباء لمرين ومنيرة وميساء، لنعرف أي من هؤلاء الأولاد أخ من هؤلاء البنات استخدم الجمل الآتية:

	محمد	محسن	ماجد
مريم	1	2	3
منيرة	4	5	6
ميساء	7	8	9

- محسن ومنيرة توأمان
- تبدأ كل أسماء الأطفال بحرف الميم
- ميساء لا تعرف محمد.

الأسئلة:

1- أي الجمل ذكرت أخ وأخت؟ الأولى.
في أي المربعات يمكن أن نضع حرف (ت) للإثبات؟ رقم 5.

2- أي الجمل تذكر الأطفال الذين لا صلة قرابة بينهم؟ الثالثة.
في أي المربعات يمكن أن تضع (ل) للنفي؟ رقم 7.

3- أي من الجمل لا تسعد في تحديد من هم أخ لأخت؟ الثانية.
هل تستطيع أن تضع علامة على أي من المربعات بسبب الجملة السابقة؟ لا.

4- من هي أخت محمد؟ مريم
من هو أخ ميساء؟ ماجد

نشاط (2): يمكن استخدام المسائل المنطقة لتدريس المفاهيم مثل: أطول وأقصر، قيمة النقد، ترتيب الأرقام.

مثال: اختر أربعة من الطلبة ذوي أسماء وأعمار مختلفة، ضع في جدول تلك الأسماء على ميمنة العمود الأيمن، وضع الأعمار أي الصف الأول من الجدول. أكتب جملاً إرشادية معينة على حل مسألة عن أعمار الطلبة.

(4) ذكاء القيم (Values Intelligence):

يمثل ذكاء القيم افكار حول ما هو مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه بالنسبة للأمور، ويشترك فيه أيضاً أعضاء جماعة أو ثقافة معينة.

إن ذكاء القيم يتطلب دائماً:

1- محاولة تحديد القيم التي على أساسها يفكر الشخص أو يتصرف.
2- عند قيامك بإصدار حكم أو اختيار قرار كن واضحاً فيما يتعلق بالقيم التي تبنيه عليها.
3- القيم حيوية جداً في عملية التفكير، فجميع تصرفاتنا مبنية على القيم التي نستخدمها.
4- أنظر مباشرة على اليم المرتبطة بالمواقف التي أمامك حتى تستطيع تفسير معظم المواقف.

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): ما الأشياء التي تعطيها دائماً قيمة عالية، وما الأشياء التي تعطيها دائماً قيمة منخفضة.

نشاط (2): هل ستكون فكرة جيدة إذا كان كل شخص لديه ساق (يد) ثالثة تأتي من وسط الصدر؟

(5) ذكاء الإدراك الحسي (Sensory Intelligence):

هو القدرة على استعمال أعضاء الحس المختلفة من أجل الحصول على أدوار تؤدي إلى النشاط الحركي. فالإدراك هو خلاصة الحواس حيث يجب استثمار الحواس على أقصى درجة ممكنة.

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): حدد الأدوات والمواد اللازمة لإجراء تجربة توضح التفاعل بين الأملاح والأحماض.

نشاط (2): درب الطلاب على استخدام حاسة اللمس (ناعم، خشن) من خلال استخدام بعض الأدوات.

(6) الذكاء التناظري (Analogies Intelligence):

يعتبر الذكاء التناظري عن القدرة على المناظرة بين شيئين، والمشابهة بينهما، لتحديد العلاقة بين اشياء أو مجموعات مختلفة حتى يستطيع الطالب تحليل العلاقة بين الأشياء وتحديد علاقات التشابه بين شيئين جديدين.

امثلة:

1- العلاقة بين الكلمة وعكسها، مثل: بارد، حار.
2- العلاقة بين الجزء والكل، أو الكل والجزء مثل: التفاح والبذور.
3- العلاقة بين الوظيفة والشيء: مثل: الطبخ، الفرن
4- العلاقة بين الصفات والأشياء مثل: الناعم، والحرير.
5- العلاقة بين الإنتاج والشيء، أو الشيء والإنتاج، مثل: الحليب، والبقرة

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): العين بالنسبة للنظر مثل الأذن بالنسبة لـ ......

نشاط (2): القليل إلى الكثير مثل البعض إلى ....

(7) ذكاء مولدات الأسئلة (Questions Intelligence):

ذكاء الأسئلة يعبر عن جمل مركبة لغوية، تأخذ صيغة الاستفهام أولها وظيفة الاستفهام، وتهدف إلى جميع المعلومات واستكشاف المواقف الغامضة لجعلها تبدو أكثر موضوعية.

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): تتعطل سيارتك في أحد الشوارع، وفجاة يقف احد الأشخاص فيدعي أنه يعمل ميكانيكياً، ما الأسئلة التي ستطرحها على ذلك الشخص قبل أن تسمح له بتصليح سيارتك؟

نشاط (2): تعمل صحفياً في إحدى الصحف الشهيرة، وقد كلفت بالمشاركة في مؤتمر صحفي هام جداً للرئيس الأمريكي، وقد حدد المسئولون صحفي المجال لطرح ثلاثة أسئلة فقط. ما أهم ثلاثة أسئلة ستطرحها على الرئيس الأمريكي.

(8) ذكاء معالجة الأفكار (Plus Minus Intelligence) - (PMI):

أشتق هذا النوع من الذكاء من خلال الخبرات المتراكمة لبرنامج الكورت، حيث ورد في برنامج الكورت كلمات تشكلها الحروف (PMI) وهي طرية في التعامل مع الأفكار المقترحة:

حيث يرمز الحرف P للأمور الإيجابية (+) حول فكرة ما،
كما يرمز الحرف M على النواحي السلبية (-) حول فكرة ما،
كما يرمز الحرف I للأمور المثيرة، والمشوقة في فكرة ما.

ويعد تعزيز إدراك فكرة معينة هو الطرق على تحليل أعمق لها وبالتالي فهمها بشكل دقيق.

ويشجع هذا النوع من الذكاء الفرد على تأجيل إصدار الأحكام حتى يتم اكتشاف كل أبعاد الموقف، فالفرد ينظر للموقف من جميع جوانبه الإيجابية والسلبية والمثيرة قبل التوصل إلى النتائج أو اتخاذ القرار.

إن ذكاء معالجة الأفكار يتطلب الآتي:

1- تسجيل قائمة لكل الأبعاد الإيجابية للموقف.
2- إعداد قائمة تحتوي على كل الأبعاد السلبية للموقف.
3- تسجيل كل الأبعاد المثيرة في الموقف.
4- فحص كل ما سبق، قبل اتخاذ القرار.

انشطة تطبيقية (طبق PMI في المواقف الآتية):

نشاط (1): لا يوجد عطلة مدرسية والدراسة مستمرة طوال العام بالكامل.
نشاط (2): تعلم حقائق الرياضيات ليس ضروريا.

(9) الذكاء التركيبي (Synthesis Intelligence):

الذكاء التركيبي هو وضع العناصر والأجزاء معاً في صورة جديدة لإنتاج شيء مبتكر ومنفرد. مما يتيح الفرصة أمام الاختراع اكتشاف الأشياء.

إذن الذكاء التركيبي يعبر عن بناء معرفة جديدة من خلال إقامة روابط بين فئات مختلفة من المعلومات المتاحة للإنسان في حينه أو في ذاكرته ويمكنه استرجاعها ثم استعمالها في تعلم الموضوعات الأكاديمية وفهمها.

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): فيما يلي مجموعة من الأفعال التي تستخدم عند التفكير بتوظيف ذكاء التركيب.
يصمم، يخترع، يصوغ، يحسن، يتخيل (ماذا لو)، يطور، يبتدع، يبتكر ...

نشاط (2): فيما يلي أنواع من المنتاجات تمثل حسن توظيف ذكاء الترتيب:
قصة، فلكلور شعبي، مسرحية، اختراع، إعلان حائط.

(10) ذكاء القياس المنطقي (Syllogisms Intelligence):

ذكاء القياس المنطقي هو ترتيب للكلام وهو استدلال موجه لبراهين أساسية قائمة على ثلاث حالات أو

جمل تسمى الجملتين الأوليتين بالمقدمة المنطقية، والجملة الثالثة هي الاستنتاج وتسمى بالخاتمة. فإذا كان الاستنتاج مدعماً أو مؤيداً بالجملتين السابقين له فإن الاستنتاج صحيح. أما إذا كانت الجملتين الأوليتين (المقدمة المنطقية) لا تدعمان الاستنتاج ولا تؤديان إليه فإن الاستنتاج خاطئ.

- تسمى الجملة الأولى بالمقدمة المنطقية الأولى، وتسمى الجملة الثانية بالمقدمة المنطقية الثانية.
- دقق في المقدمتين جيداً لتحديد إذا كان في الاستنتاج في الجملة الثانية صحيحاً أو خاطئاً.

امثلة:

مثال (1): كل ما ينتمي إلى القطط له أربعة أرجل، النمر من فصيلة القطط لذلك فإن النمر له أربع أرجل.

هذا استنتاج صحيح، فإذا كان النمر من فصيلة القطط، وكان لكل القطط أربعة أرجل فلابد أن يكون للنمر أربعة أرجل.

مثال (2): كل الخيول تأكل العلف، الحصان العربي نوع من الخيول، لذلك فالحصان العربي يأكل العلف.

هذا استنتاج صحيح، فإذا كان الحصان العربي نوع من الخيول وإذا كانت كل الخيول تأكل كل العلف، لذا فإن الحصان العربي يأكل العلف.

انشطة تطبيقية:

نشاط (1): حدد فيما إذا كان الاستنتاج في كل جملة من الجمل الآتية صحيح أم خطأ:

1- كل الأسماك تسبح.
2- السيدة/ هدى معلمه. لذلك فإن السيدة تبذل جهداً كبيراً.
3- كل العمالقة طوال القامة، بعض الناس طوال القامة .. إذن بعض العمالقة ناس.

نشاط (2): أعط مقدمتين منطقيتين، واطلب من الطلاب أن يأتوا بالاستنتاج:

1- لا أحب الأشياء ذات الطعم الحامض. الليمون طعمه حامض، لذلك فأنا ....
2- كل (س) تكافي (ص)، كل (س) تكافي (ع). لذلك ....
3- للحشرات جسم مكون من ثلاثة أجزاء رئيسية، النملة نوع من الحشرات، لذلك فإن .....



1- يشعر العديد من الناس اليوم بأنه توجد أزمات أخلاقة ... ما هي العوامل التي قد تحول دون تطوير الأطفال لقدرات الذكاء الأخلاقي لديهم .... وضح بالتفصيل.
2- هناك سبعة قدرات أساسية لتحقيق الذكاء الأخلاقي، أي من هذه القدرات تفسر أنها أكثر جوهرية؟ ولماذا؟ وما الذي تراه الأصعب في التربية؟
3- ما مدى التزامك بتعريف قدرات الذكاء الأخلاقي لدى طفلك.

المراجع

Amabile, T.M. (1989). Growing up creative: Nurturing a lifetime of creativity. Buffalo, NY: Creative Education Foundation.

American Association on Mental Retardation. (1992). Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports (9th ed.). Washington, DC: Author.

American Heritage Electronic Dictionary (3rd ed.). (1992). Boston: Houghton Mifflin.

American Psychiatric Association. (1994). diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Washington, DC: Author.

American Psychological Association. (1988). APA council policy: Reference book. Washington, DC: Author.

American Psychological Association. (1992). Ethical principles of psychologists and code of conduct. American Psychologist, 47, 1597-1611.

Amsten. A. F. T. (1998). Catecholamine modulation of prefrontal cortical cognitive function. Trends in Cognitive Sciences, 2, 436-447.

An Introduction to Shared Inquiry: A Handbook for Junior Great Book Leaders (1999). Chicago, IL: Great Books Foundation

Anderson, A. K., & Phelps. E. A. (2001, May 17). Lesions of the human amygdala impair enhanced perception O'£ emotionally salient events. Nature,41l.305-309.

Anderson, J. R. (1978). Arguments concerning representations for mental imagery. Psychological Review, 85, 249-277.

Anderson. A. K., & Phelps. E. A. (2000). Expression without recognition: Contributions of the human amygdala to emotional communication. Psychological Science, 11, 106-111.

Baron-Cohen, S., Ring, H., Moriarty, J., Shmitz, P., Costa, D., & Ell, P; (1994). Recognition of mental state terms: A clinical study of autism, and a functional imaging study of normal adults. British Journal Psychiatry, 165, 640-649 ..

Baron-Cohen, S., Ring. H. A., Wheelwright, S., Bullmore, E. T., Br mer, M. J., Simmons, A., & Williams,'S. C. (1999). Social intelligence in the normal and autistic brain: An fMRI study. European Journal of Neuroscience, 11, 1891-1898.

Bayer, R. (1981). Homosexuality and American psychiatry: The politics of diagnosis. New York: Basic Books.

Bazelon, D. L. (1982). Veils, values, and social responsibility. American, Psychologist, 37, 115-121.

Bellanca, James, Chapman, Carolyn and Elizabeth Swartz. (1994). Multiple Assessments for Multiple Intelligences. Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing.

Beller, Susan Provost. (1989). Roots for Kids: A Genealogy Guide for Young People. White Hall, VI: Betterway Publications.

Berger, Sandra L. (1989). College Planning for Gifted Students. Reston, VI: ERIC Clearinghouse.

Bernays, Anne & Pamela Painter. (1991). What If? Writing Exercises for Fiction Writers. New York: HarperCollins Publishers.

Berry, J. W., Poortinga, Y. H., Segall, M. H., & Dasen, P. R. (1992).

Bevan, W. (1982). A sermon of sorts in three plus parts. American Psychologist. 37. 1303-1322.

Bevan, W. (1991). Contemporary psychology: A torn inside the onion. American Psychologist. 46, 475-483.

Block, C., Borla, L., Dietrich, G., & Hockett, M. (1994) Editor in Chief- Book AI. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software

Bobrow, Jerry Ph.D. and William A. Covino, Ph.D. (1989). CLIFFS SAT Preparation Guide. Lincoln. NB: Cliffs Notes, Inc.

Brandes, Louis Grant. (1957). A Collection of Cross-Number Puzzles. Portland: J. Weston Walch, Publishers.

Challenging the Gifted in the Regular Classroom (videotape). (1994). Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development

Challenging the Gifted in the Regular Classroom: A Facilitator's Guide. (1994). Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development

Creative Cue Cards (game) San Diego: Creative Learning Systems, Inc.

Creativity in its Context. (1964). Lexington, KY: U of Kentucky Press.

Crow, Lester D. and Alice Crow, eds. (1963). Educating the Academically Able. New York: David McKay Company, Inc.

Dacey, John S. Fundamentals of Creative Thinking. Lexington Books: Lexington, MS. (1989).

Davis, Gary A. and Sylvia B. Rimm. (1998). Education of the Gifted and Talented. Maine: Allyn & Bacon.

Delisle, James and Judy Galbraith. (1 Minneapolis. MN: Free Spirit.

Delp, Jeanne L and Ruth A. Martinson. (1975). The Gifted and Talented: A Handbook for Parents. Ventura, CA: Ventura County Superintendent of Schools.

Differentiating Instruction: A Facilitator's Guide. (1997). Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.

Differentiating Instruction: Management Strategies (videotape). (J 997). Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.

Differentiating Instruction: Paths for Learning (videotape). Alexandria, Virginia:

Eberle, Bob. Imagin-Action. (pantomime game) Buffalo, NY: D.O.K. Publishers.

Educating the Ablest. (1979) Itasca, MN: Peacock Publishers.

Educating the Gifted: Acceleration and Enrichment. (1979). Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

Educational Programs that Work. Edition 12. (1986. Longmont, CO: Sopris West.

Escobar, Deborah. (2001). Creating History Documentaries. Prufrock Press: Waco, Texas.

Gardner, Howard. (1999). The disciplined mind. New York: Simon & Schuster.

Gardner. H. (1983). Frames of mind: A theory of multiple intelligence, New York: Basic Books.

Gardner. H. (1993). Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso. Stravinsky, Eliot, Graham. Gandhi. New York: Basic Books.

Getting Started with Junior Great Books: Mini-Units for Beginning your Program (1999). Chicago, IL: The Great Books Foundation

Gibilisco, Stan. (1990). Puzzles, Paradoxes and Brain Teasers: no. 4, Optical Illusions. P A: Tab Books.

Gifted International. Vol. V, No. 2. ed. Dorothy Sisk. New York: Trillium Press. (1990).

Gourley, Theodore J. arid C. Samuel Mickus (1982). Problems! Discussion and Activities Designed to Enhance Creativity. G1assboro: Creative Competitions, Inc.

Gowan, J.C., J. Khatena, and E.P. Torrance:(1967). Creativity: Its Educational Implications. Dubuque: Kendall/Hunt Publishing.

Hall, Eleanor G. and Nancy Skinner. (1980). Somewhere to Turn: Strategies for parents of Gifted and Talented. New York: Teachers College Press.

Halsted, Judith Wynn. (1988). Guiding Gifted Readers From Preschool to High School. Columbus, OH: Ohio Psychology Publishing.

Hamadek, Anita (1998). Critical Thinking-Book 1 Teacher's Manual. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software

Hamadek, Anita (1998). Critical Thinking-Book 1. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software

Hamadek, Anita. (1977). Think About It: Basic Thinking Skills. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.

Hamadek, Anita. (1979). Open Ended Problems: Inductive Thinking Skills. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.

Handbook for Principals and Teachers of Secondary Programs for the Gifted. (1973). San Diego City Schools.

Happy, Verda Head. (1978). Bulletin Boards for Busy Teachers. Murray, KY: Murray State Univ. Printing Services.

Hardman, Michael L., M. Winston Egan, & Elliot D. Landau. (1981). What Will We Do In the Morning? Dubuque, IA: Wm. C. Brown Co. Publishers.

Hart, Leslie A. (1983). Human Brain and Human Learning. New York: Longman.

Hauck, Barbara B. & Maurice F. Freehill. (1972). The Gifted - Case Studies. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Co. Publishers.

High School Chemistry [CD ROM] (1994). San Jose, CA: Sequoia Business Co.

Hill, John R. (1976). Audio Cassettes for Exercises in Classroom Measurement. Columbus, OH: Bell and Howell.

Hoppock, Anne S. (1957). All Children Have Gifts. Washington, DC: Association for Childhood Education International.

Howley, Aimee, Howlye, Craig B. & Edwina S. Pendarvis. (1986). Teaching Gifted Children. Boston, MA: Little, Brown and Co.

Identification. (1978). Sewell, NJ: Institute for Gifted and Talented Education.

Instructors Guide for Classroom Teaching Skills. (1986). Lexington: DC Heath and. Company.

Journeys and Destin6rtions: A Language Arts Unit for High Ability Learners (1998). Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.

Kames, F. & Marquardt, R. (1991). Gifted Children: Legal and Ethical Issues: Parents' Stories of Hope. Dayton, OH: Ohio Psychology Press.

Kaplan, Sandra N., Joann Butom Kaplan, Sheila K. Madsen & Bette K. Taylor.

Kaye, Peggy. (1984). Games for Reading: Playful Ways to Help Your Child Read. Pantheon Books: New York.

Maximizing Potential: Lengthening and Strengthening Our Stride. Ed. Jimmy Chan, Rex Li and John Spinks. Hong Kong, (1997).

Mohan, Madan &. Victoria Risko (n/a). Perception Stimulators. Buffalo: DOK Publishers, Inc.

Morlan, John E. (1974). Classroom Learning Centers. Belmont, CA: Fearon and Pitman Publishers, Inc.

Mulhem, John D. &, Robert C. Morris. (1982). A Field Practicum for Teachers of Gifted Children. Washington DC: ERIC Clearing house.

Parks, S., & Black, H. (1990). Building Thinking Skills-Book 2: Lesson Plans & Teacher's Manual. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software

Prichard, Allyn & Jean Taylor. (1980). Accelerating Learning: The Use of Suggestion in the Classroom. Novato, CA: Academic Therapy Publications.

Programs and Practices in 'Gifted Education. (1992). Reston, VI: ERIC Clearinghouse.

Pro's & Con's. (NA). San Diego: Creative Learning Systems. [Game].

Reaching Their Highest Potential. (1985-86). Tucson" AZ: Zephyr Press.

Rimm, Sylvia B. (1993). A United Front for Gifted Children's Achievement. Mobile, AL: GCT Inc.

Rimm, Sylvia B. (1993). A United Front for Gifted Children's Achievement. [audiotape].

Rimm, Sylvia B. (1993). How to Respond Counter Intuitively to Dependent arid Dominant Gifted Underachievers. Mobile, AL: GCT INC

Rimm, Sylvia B. (1993). How to Respond Counter Intuitively to Dependent and Dominant Gifted Underachievers. [audiotape].

Seeley, Kenneth R. Ed. Journal for the Education of the Gifted. Vol. V. No.#.

Sharp, Pat. (1984). Brain Power: Secrets of a Winning Team. New York: Lothrop, Lee & Shepard Books.

The National Elementary Principal. Vol. LI, No 5. (1972). Chicago: Follett Publishing.

Things That Go Bump In the Night. (1981). San Diego, CA: Creative Learning Systems.

Torrance, E. Paul & J. Pansy Torrance. (1973). Is Creativity Teachable? Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundation.

Torrance, E. Paul. (1971). Discovery and Nurturance of Giftedness in the Culturally Different. Reston, VI: ERIC Clearinghouse.

Torrance, E. Paul. (1976). Handbook for Training Future Problem Solving Teams and Conducting Future Problem Solving Bowls. Athens, GA: U of Ga.

Treffinger, Donald J. (1993). Dimensions for Creative Learning. [audiotape].

Treffinger, Donald J. (1993). Effective Planning for Gifted Programming. [audiotape].

Van Tassel-Baska, Joyce. (1993). Developing Language Arts Curriculum for High Ability Learners. Mobile, AL: GCT Inc. [video].

Van Tassel-Baska, Joyce. (1993). Developing Language Arts Curriculum for High Ability Learners. [audiotape].

Van Tassel-Baska, Joyce. (1993). Developing Science Curriculum for High Ability Learners. [audiotape].

Van Tassel-Baska. (1981). An Administrator's Guide to the Education of Gifted and Talented Children. Washington D.C.: National Association of State Boards of Education.

Webb J.T., Mecksttoth E.A. & Tolan S.S. (1994). Guiding the gifted child: A practical source for parents and teachers. Scottsdale, Arizona: Gifted Psychology Press (Copy 1).

Winebrenner, Susan. (1992). Teaching Gifted Kids in the Regular Classroom. Minneapolis, MN: Free Spirit Publishing Inc. (Copy 2)

المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة: لماذا نقدم هذا الدليل التعليمي؟	5

الفصل الأول
سيناريوهات تصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة

طرق التعليم عبر نظرية الذكاءات المتعددة	13
ثلاثة سيناريوهات لتصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة	14

الفصل الثاني
ما قبل تصميم السيناريوهات التعليمية لدروس الذكاءات المتعددة

الذكاءات المتعددة ... أفكار أساسية وأطروحات جديدة	19
الذكاءات المتعددة وقوة التعلم النشط	20
تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة والكمبيوتر التعليمي	20

الفصل الثالث
سيناريوهات الدروس التعليمية

المـــادة: تربية مدنية	23
المـــادة: لغة عربية	26
المـــادة: لغة إنجليزية	32
المادة: العلوم	34
المادة: حاسب آلي (حاسوب)	42

الفصل الرابع
ذكاء التدريس التأملي

التدريس التأملي: وسائل وأدوات	49
الرياضيات... الدرس: محيط المستطيل	54

الفصل الخامس

تمارين عامة لتنمية الذكاءات المتعددة

تمارين تنمية الذكاء المكاني البصري المرئي ---------- 59
تمارين تنمية الذكاء المنطقي الرياضياتي ---------- 64
تمارين تنمية الذكاء الإبداعي ---------- 64
تمارين تنمية الذكاء الرياضي الحركي ---------- 65
تمارين تنمية الذكاء العاطفي ---------- 68

الفصل السادس

استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة

استراتيجيات تدريس للذكاء اللغوي / اللفظي ---------- 73
استراتيجيات تدريس الذكاء المنطقي / الرياضياتي ---------- 75
استراتيجيات تدريس الذكاء المكاني (المرئي) ---------- 78
استراتيجيات تدريس الذكاء الجسمي / الحركي ---------- 80
استراتيجيات تدريس الذكاء اللغوي/ اللفظي ---------- 82
استراتيجيات تدريس الذكاء الاجتماعي ---------- 83
استراتيجيات تدريس الذكاء الشخصي ---------- 85

الفصل السابع

أحدث أنواع الذكاءات المتعددة

ذكاء التعبير المجازي ---------- 91
ذكاء التخطيط ---------- 91
ذكاء مصفوفة المنطق ---------- 91
ذكاء القيم ---------- 92
ذكاء الإدراك الحسي ---------- 93
الذكاء التناظري ---------- 93
ذكاء مولدات الأسئلة ---------- 93
ذكاء معالجة الأفكار ---------- 94
الذكاء التركيبي ---------- 94
ذكاء القياس المنطقي ---------- 94

المراجع ---------- 97



المؤلف

الدكتور/ محمد عبدالهادي حسين

رائد التنمية البشرية

- دكتوراه علم النفس، تخصص ذكاء، جامعة عين شمس.
- أول من كتب باللغة العربية عن نظرية الذكاءات المتعددة، ونظرية الذكاء المتعلم لديفيد بركنز، وأول من أصدر أعمال فكرية وعلمية متكاملة عن نظرية الذكاءات المتعددة على مستوى الأمة العربية. ويعتبره كثيرون مؤسس هاتان النظريتان على مستوى الأمة، حيث تزيد مؤلفاته عن 30 كتاباً حتى الآن في الذكاءات المتعدد والمشروع صفر والمدارس الذكية، وتنمية القدرات العقلية المعرفية.
- بدأ حياته العلمية بعد حصوله على درجة الدكتوراه في الذكاء بإنتاج كتاب قياس وتقييم الذكاءات المتعددة لأول مرة على مستوى الأمة العربية والإسلامية في عام 2000 لذا يعتبره كثيرون مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة الغربية ومهندس إدخالها على مستوى الأمة العربية والإسلامية والوطن العربي الكبير، كما أنه قدم عدة أبحاث متعددة في تطوير نظرية الذكاءات المتعددة لهوارد جاردنر، والمشروع صفر وجودة التعليم، والذكاء المتعلم لديفيد بركنز.
- عضو في العديد من الجمعيات العلمية والمهنية بمصر والخارج.
- شارك في برامج التدريب والتطوير في العديد من المجالس القومية المتخصصة والجامعات.
- شارك في العدد من المؤتمرات العلمية والمهنية بمصر والدول العربية.
- له عدة مؤلفات علمية شهيرة وبحوث متنوعة عن الذكاءات، من أشهرها:
  - ☐ تربويات المخ البشري.
  - ☐ قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة.
  - ☐ الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة.
  - ☐ المشروع الدولي - صفر Project-Zero الخاص بتطوير جودة نظم التعليم الذكية.
  - ☐ المدارس الذكية Smart Schools ونظرية الذكاء المتعلم لديفيد بركنز Learnable intelligence
  - ☐ مشروعات الذكاء العملي في المدارس Practical intelligence in schools.
  - ☐ نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها الذكية لتطوير جودة التعليم.
  - ☐ ذكاء الاستعدادات (Dispositions) وذكاء نقل الخبرة (Transfer intelligence)

يمكن مراسلته على البريد الإلكتروني: mohamedabelhadi6@yahoo.com
أو الاتصال على الموبايل: (00202-0108165012) - منزل: (00202-26388522)
أو العنوان التالي: 1 شارع 6 مساكن حلمية الزيتون - القاهرة - جمهورية مصر العربية

مكتبة الذكاءات المتعددة

MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY

تهدف هذه المكتبة إلى تنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة لدى طلابنا داخل مدارسنا من أجل تحقيق جودة التعلم النشط وتطوير التعليم.

وهذه المكتبة رباعية الأبعاد، فهى ذات إطار نظرى يعمل على تعميق فهم مدرسة الذكاءات المتعددة ومفاهيمها وبرامجها وإدارتها ومدخلاتها ومخرجاتها واستراتيجياتها.

وإطار تخطيطي من حيث رسم السياسات العامة للمدارس والمعايير التي يجب توافرها.

وإطار ثالث تدريبي من خلال تقييم ما يعكس ترجمة أفكارها ومعالجة جوانب القوة والضعف بهدف الوصول إلى المخرجات التربوية العالمية الناجحة.

أما الإطار الرابع فهو ذلك الإطار الوظيفي الذي يسهم في تنمية وتطوير أنواع الذكاءات المتعددة المتنوعة والتي وصلت إلى مئات الأنواع على المستوى الدولي حتى الآن.

وتتضمن هذه المكتبة ثمار مشروعات الذكاءات المتعددة الدولية التالية:

- المشروع سوميت (SUMIT):

SCHOOLS USING MULTIPL INTELLIGENCES THEORY

- مدارس الذكاءات المتعددة (MULTIPLE INTELLIGENCES SCHOOLS)
- الذكاء العملى في المدارس (PRACTICAL INTELLIGENCE IN SCHOOLS)
- الذكاءات المتعددة للراشدين (ADULT MULTIPLE INTELLIGENCES)
- الذكاءات المتعددة للأطفال (CHILDREN MULTIPLE INTELLIGENCES)



ISBN 977-380-165-9
9 789773 801656

